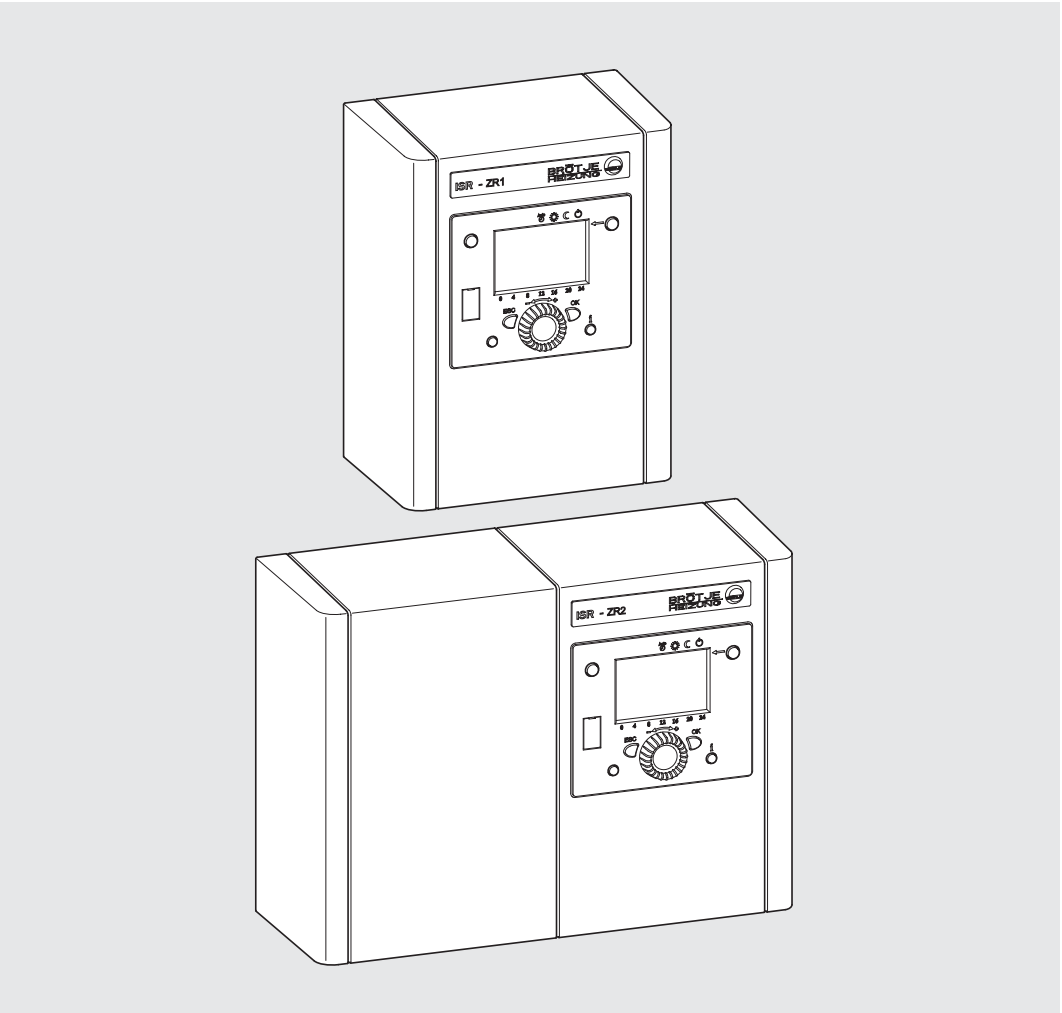
BRÖTJE HEIZUNG

Zoneregelaar

ISR-Plus
ISR ZR1
ISR ZR2

Montage/instelling



www.baxi.be

Índice

1. Toelichting bij deze handleiding 3
1.1 Inhoud van deze handleiding 3
1.2 Gebruikte symbolen 3
1.3 Voor wie is deze handleiding bestemd? 3
1.4 Leveringsomvang 3

2. Veiligheid 4
2.1 Conform gebruik 4
2.2 Inbedrijfsname 4
2.3 Algemene veiligheidsvoorschriften 4

3. Technische gegevens 5
3.1 Afmetingen ISR ZR1 5
3.2 Technische kenmerken ISR ZR1 6
3.3 Bedradingschema ISR ZR1 7
3.4 Afmetingen ISR ZR2 8
3.5 Technische kenmerken ISR ZR2 9
3.6 Bedradingschema ISR ZR2 10

4. Voorbereiding van de installatie 12
4.1 Toepassingsvoorbeelden ISR ZR1 12
4.2 Toepassingsvoorbeelden ISR ZR2 16

5. Montage 20
5.1 Wandmontage ISR ZR1 20
5.2 Wandmontage ISR ZR2 22

6. Installatie 24
6.1 Elektrische aansluiting (algemeen) 24
6.2 ISR ZR 1/ZR 2 aansluiten 25
6.3 Busverbinding tot stand brengen 26
6.4 EMC-gerichte installatie 26

7. Bediening 28
7.1 Bedieningselementen 28
7.2 Meldingen 29
7.3 Bediening 30

8. Programmering 32
8.1 Programmeringsmethode 32
8.2 Wijziging van parameters 33
8.3 Bedieningsbord 35
8.4 Uitleg over het bedieningsbord 47
8.5 Tabel met de foutcodes 74

9. Nota's 79

59-274 198.4 10.08 Sa

1. Toelichting bij deze handleiding

Lees deze gebruiksaanwijzing voor de montage van de zoneregelaars ISR ZR1 en ISR ZR2 zorgvuldig door.

1.1 Inhoud van deze handleiding

Inhoud van deze handleiding is de montage en instelling van de zonenregelaars ISR ZR1 en ISR ZR2.

1.2 Gebruikte symbolen

Gevaar! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd bestaat er gevaar voor lijf en leven.

Gevaar voor stroomschokken! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd bestaat er gevaar voor lijf en leven door elektriciteit!

Let op! Wanneer de waarschuwing wordt genegeerd bestaat er gevaar voor het milieu en het apparaat.

Opmerking/tip: Hier vindt u achtergrondinformatie en handige tips.

Verwijzing naar aanvullende informatie in andere documenten.

1.3 Voor wie is deze handleiding bestemd?

Deze handleiding richt zich tot de verwarmingsvakman, die de regelaar installeert.

1.4 Leveringsomvang

Leveringsomvang ISR ZR1

- Zoneregelaar ISR ZR1
- 1 Aanvoeropnemer UAF6

Leveringsomvang ISR ZR2

- Zoneregelaar ISR ZR2
- 2 Aanvoeropnemer UAF6

59-274 198.4 10.08 Sa

2. Veiligheid

Gevaar! De volgende veiligheidsvoorschriften moeten nageleefd worden! Anders loopt uzelf en derden gevaar op.

2.1 Conform gebruik

De zonenregelaar ISR ZR1 dient voor een weersafhankelijk bestuurde voorlooptemperatuurregeling van een mengergroep met een weekprogramma.
De zoneregelaar ISR ZR2 dient voor de weersafhankelijke bestuurde voorloopteperatuurregeling van een mengergroep met een weekprogramma.

2.2 Inbedrijfsname

het instelpaneel in het hoofdstuk *Programmering* in deze gebruiksaanwijzing en het instelpaneel in het *Installatiehandboek* van de gebruikte ketel dienen in acht te worden genomen!

2.3 Algemene veiligheidsvoorschriften

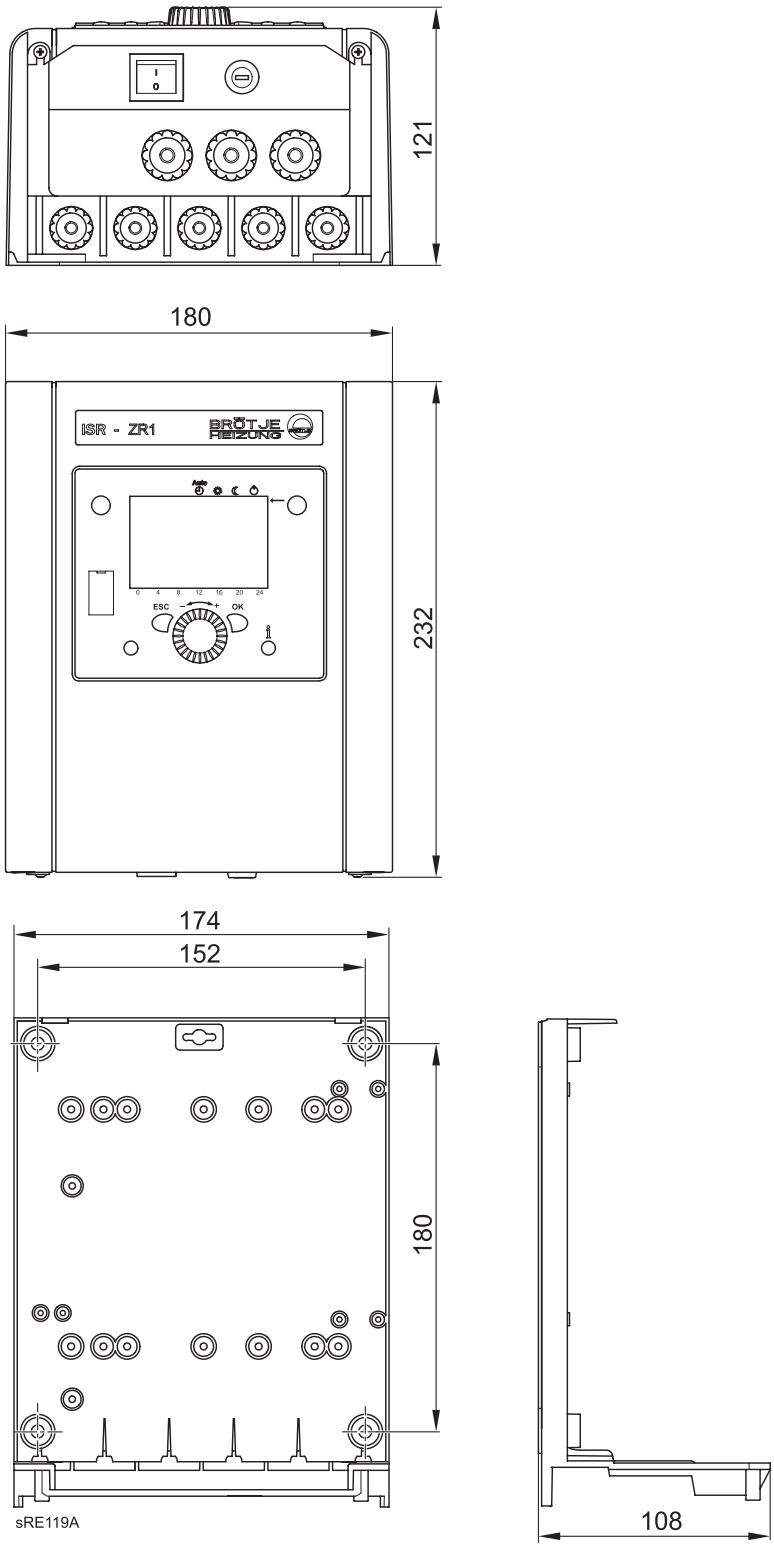
Risico van elektrische schokken! De elektrische installatie en aansluitingen mogen slechts door een erkende elektricien uitgevoerd worden!
De gebruikte accessoires moeten in overeenstemming zijn met de technische voorschriften en door de fabrikant in verbinding met de ISR resp. ISR ZR2 goedgekeurd zijn. Enkel het gebruik van originele vervangingsonderdelen is toegestaan.
Eigenhandige verbouwingen en veranderingen aan de ISR ZR1 resp. ISR ZR2 zijn niet toegestaan, omdat ze tot schade aan de ISR ZR1 resp. ISR ZR2 en aan de verwarmingsketel kunnen leiden. Bij een niet-naleving vervalt de homologatie van het toestel.

59-274 198.4 10.08 Sa

3. Technische gegevens

3.1 Afmetingen ISR ZR1

Fig. 1: Afmetingen



59-274 198.4 10.08 Sa

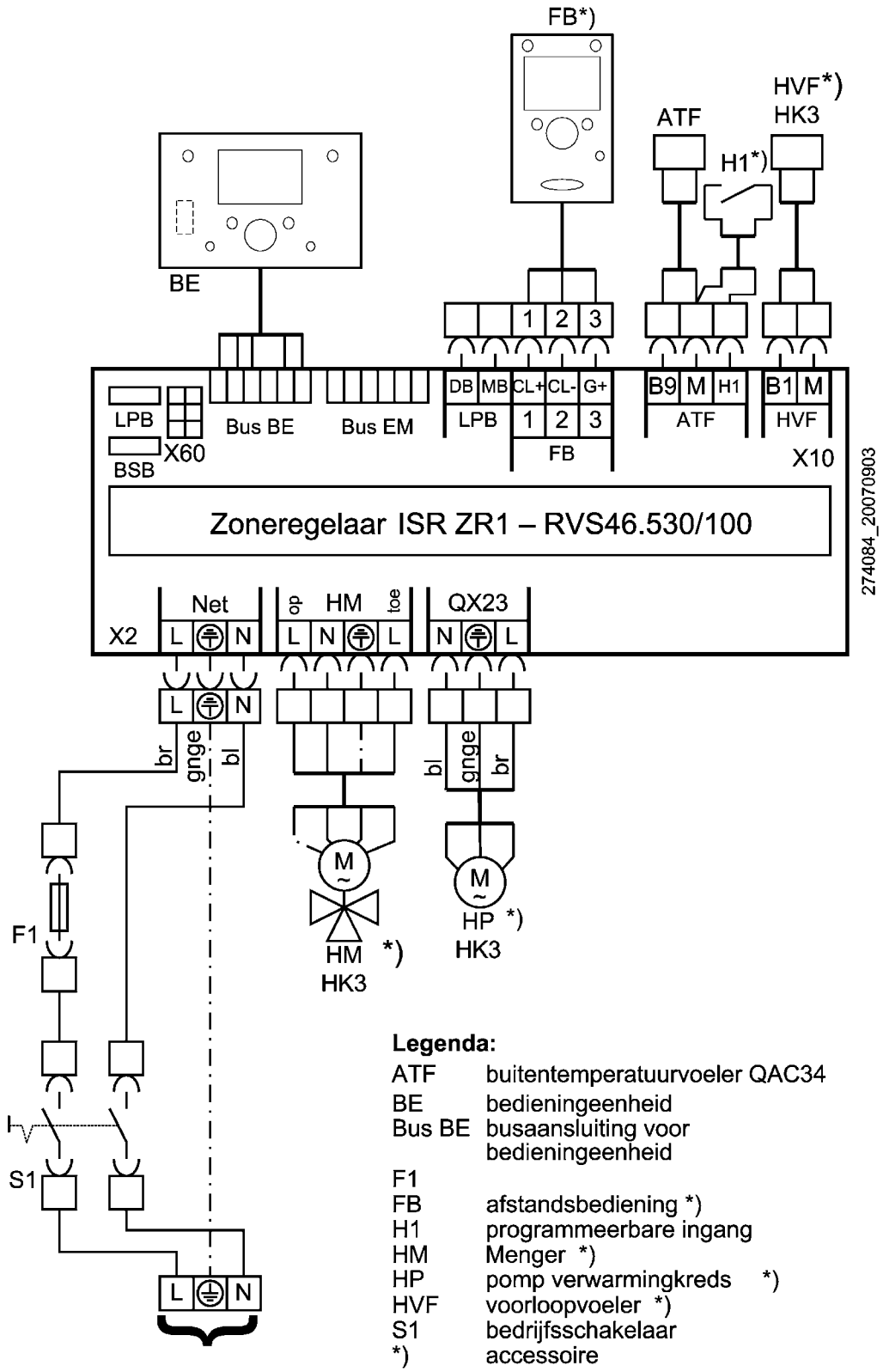
3.2 Technische kenmerken ISR ZR1

Aansluitwaarden						
Elektrische aansluiting		230 V/50 Hz				
Max. elektrische vermogenopname	VA	11				
Ingangen						
Digitale ingangen H1 und H2		Laagspanning				
Spanning bij geopend contact	V	12				
Stroom bij gesloten contact	mA	3				
Ananaloge ingangen H1 und H2		Laagspanning				
Arbeidszone	V	0...10				
Binnenweerstand	kΩ	> 100				
Opnemeringang B9		Buitentemperatuuropnemer QAC 34				
Opnemeringangen B1, B2, B3, B12, BX1, BX2, BX3, BX4		Aanlegopnemer UAF 6, opnemer UF 6				
Toegestane opnemerleidinginglengten						
Leidingdiameter	mm^2	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5
Maximale lengte	m	20	40	60	80	120
Uitgangen						
Relaisuitgang						
Ontwerpstroombereik	A	1				
Triac-uitgang QX3						
Onwerpstroombereik ON/OFF-bedrijf	A	1				
Analoge uitgang U1						
Uitgangsspanning	V	0...10				
Interfaces, kabellengten						
LPB		Cu-kabel 1,5 mm^2, 2-draads, niet verwisselbaar				
met regelaar-busvoeding (per regelaar)	m	250				
met centrale busvoeding	m	460				

59-274 198.4 10.08 Sa

3.3 Bedradingschema ISR ZR1

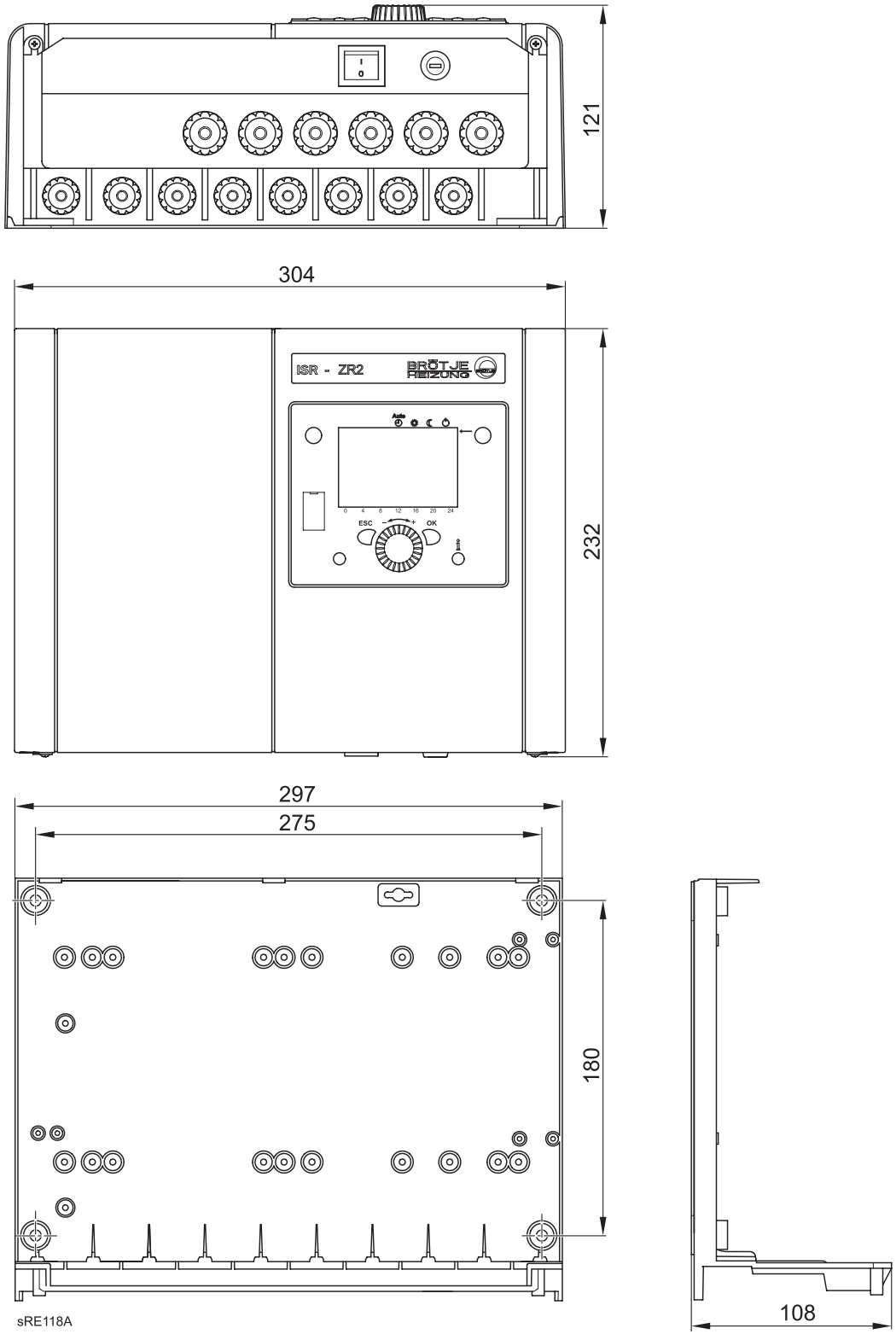
Fig. 2: Bedradingschema



59-274 198.4 10.08 Sa

3.4 Afmetingen ISR ZR2

Fig. 3: Afmetingen



59-274 198.4 10.08 Sa

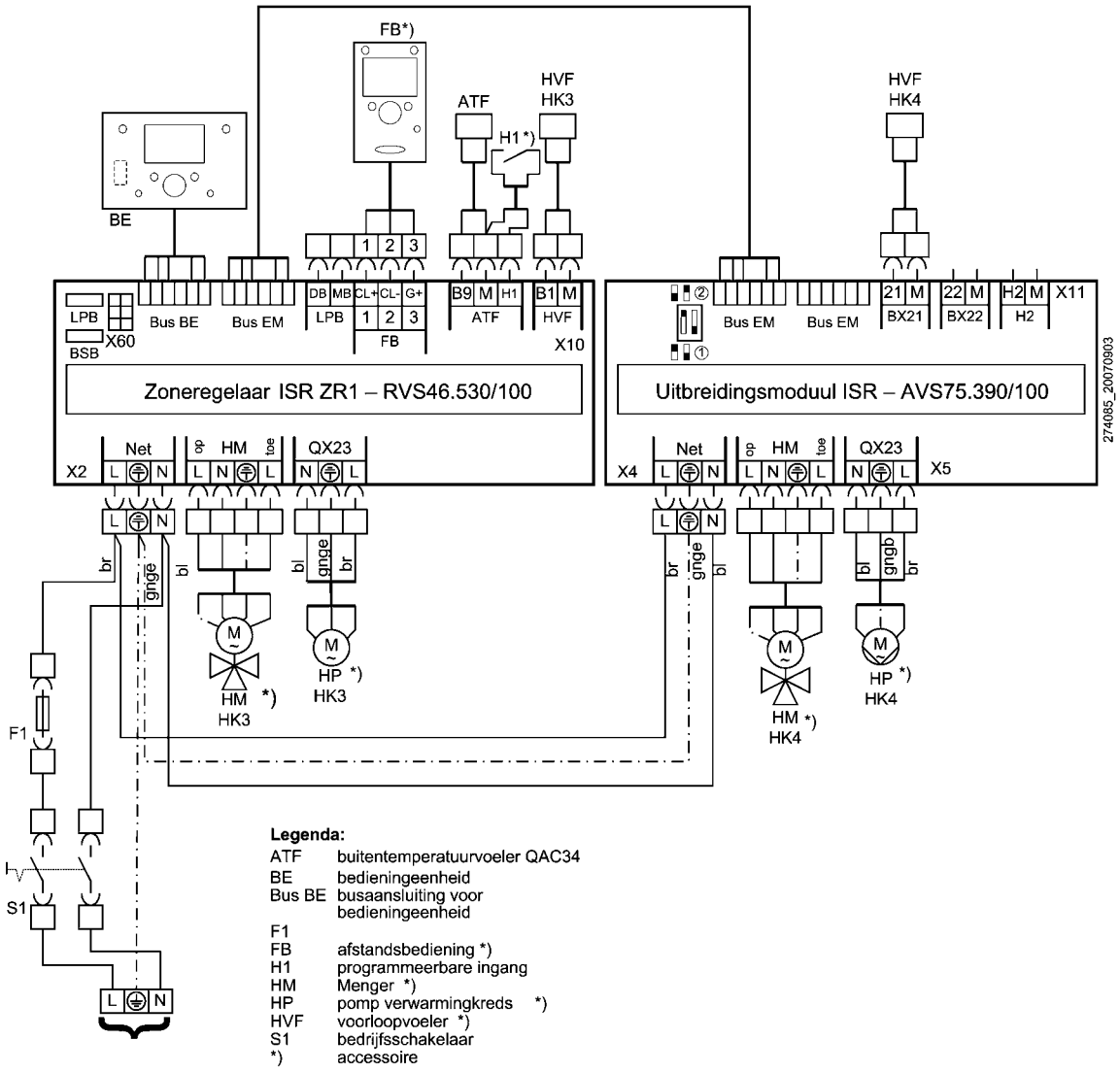
3.5 Technische kenmerken ISR ZR2

Aansluitwaarden						
Elektrische aansluiting		230 V/50 Hz				
Max. elektrische vermogenopname	VA	11				
Ingangen						
Digitale ingangen H1 und H2		Laagspanning				
Spanning bij geopend contact	V	12				
Stroom bij gesloten contact	mA	3				
Ananaloge ingangen H1 und H2		Laagspanning				
Arbeidszone	V	0...10				
Binnenweerstand	kΩ	> 100				
Opnemeringang B9		Buitentemperatuuropnemer QAC 34				
Opnemeringangen B1, B2, B3, B12, BX1, BX2, BX3, BX4		Aanlegopnemer UAF 6, opnemer UF 6				
Toegestane opnemerleidinginglengten						
Leidingdiameter	mm^2	0,25	0,5	0,75	1,0	1,5
Maximale lengte	m	20	40	60	80	120
Uitgangen						
Relaisuitgang						
Ontwerpstroombereik	A	1				
Triac-uitgang QX3						
Onwerpstroombereik ON/OFF-bedrijf	A	1				
Analoge uitgang U1						
Uitgangsspanning	V	0...10				
Interfaces, kabellengten						
LPB		Cu-kabel 1,5 mm^2, 2-draads, niet verwisselbaar				
met regelaar-busvoeding (per regelaar)	m	250				
met centrale busvoeding	m	460				

59-274 198.4 10.08 Sa

3.6 Bedradingschema ISR ZR2

Fig. 4: Bedradingschema



Legenda:

ATF	buitentemperatuurvoeler QAC34
BE	bedieningeenheid
Bus BE	busaansluiting voor bedieningeenheid
F1	
FB	afstandsbediening *)
H1	programmeerbare ingang
HM	Menger *)
HP	pomp verwarmingkreds *)
HVF	voorloopvoeler *)
S1	bedrijfsschakelaar
*)	accessoire

59-274 198.4 10.08 Sa

59-274 198.4 10.08 Sa

4. Voorbereiding van de installatie

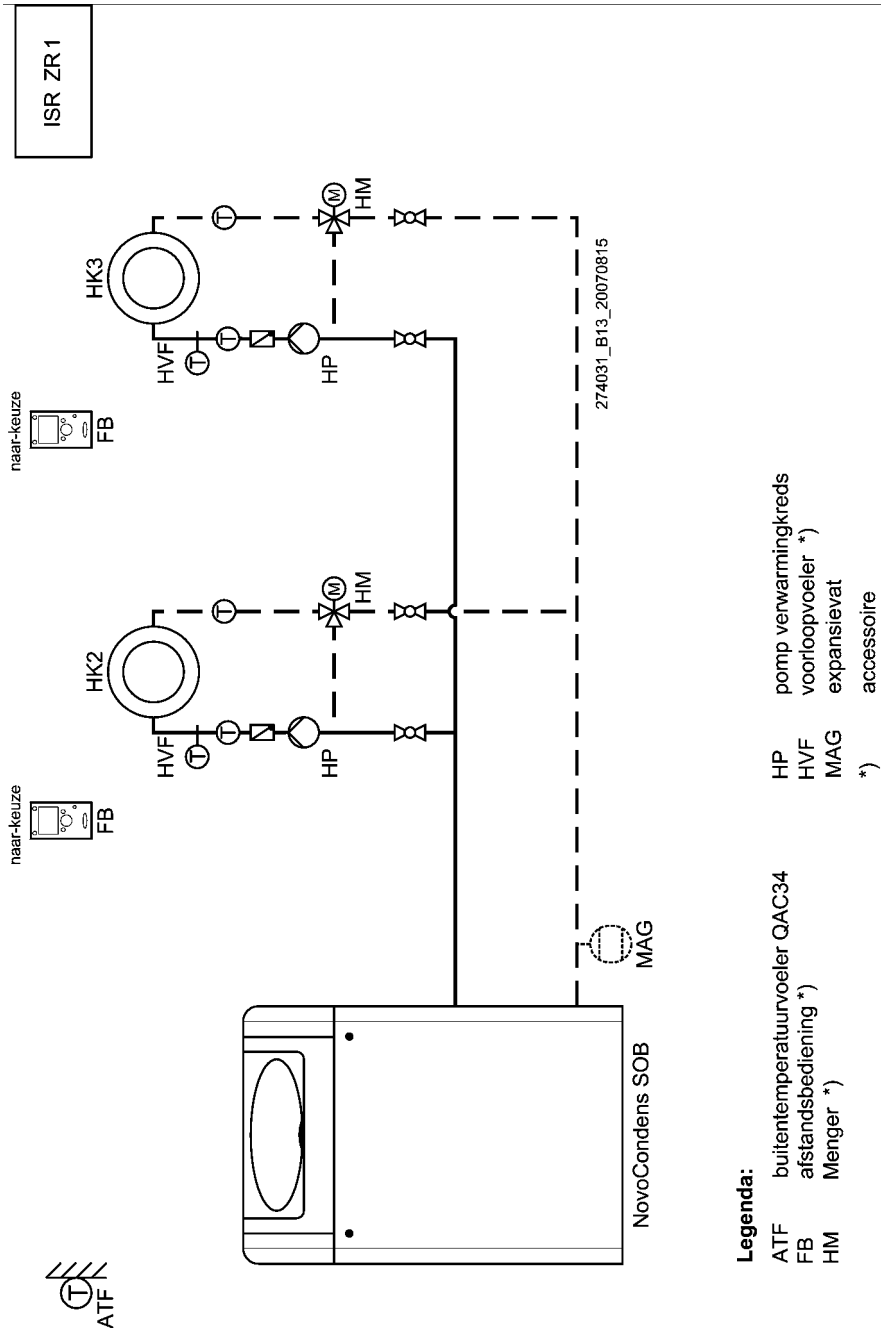
4.1 Toepassingsvoorbeelden ISR ZR1

Hieronder vindt u enkele toepassingsvoorbeelden, die met de zoneregelaar ISR ZR1 te realiseren zijn.

Verdere toepassingsvoorbeelden vindt u in het *Programmerings- en hydrauliekhandboek voor wandregelaars*.

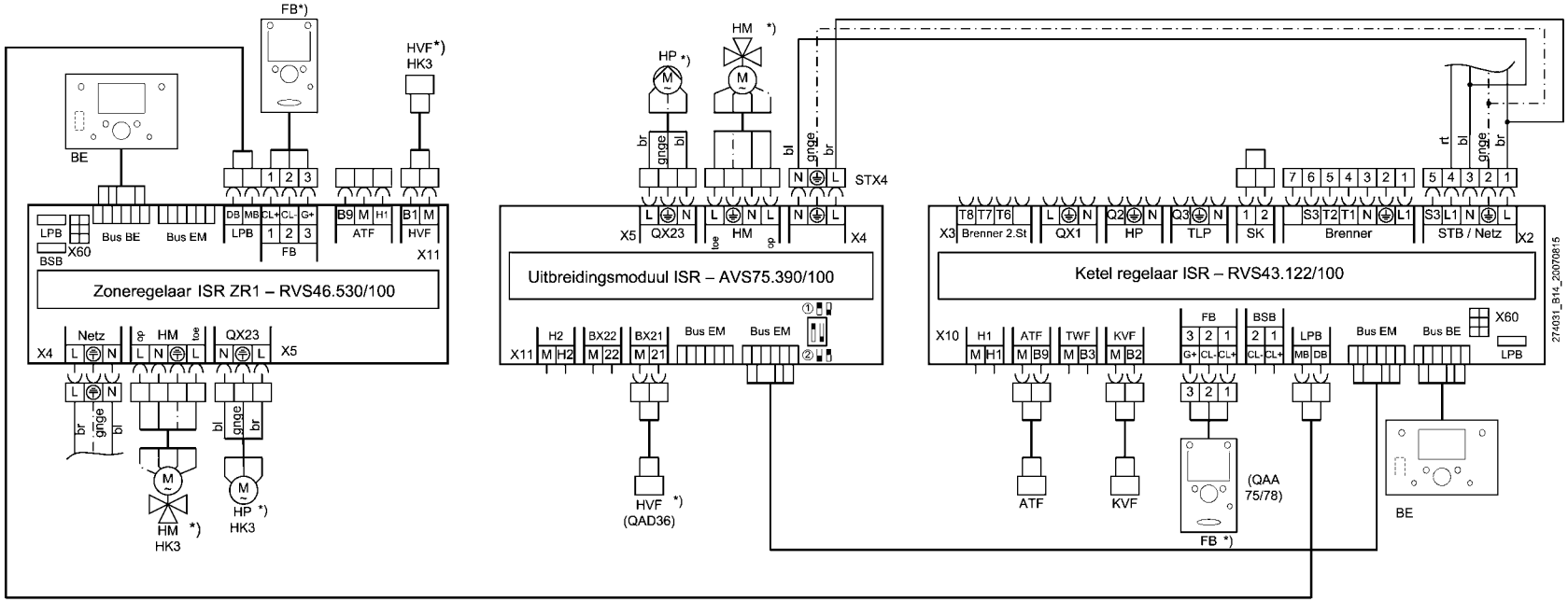
Toepassingsvoorbeeld 1: SOB/L/TE met twee mengerverwarmingsgroepen en zoneregelaar ZR ISR 1

Hydraulisch schema



59-274 198.4 10.08 Sa

Aanslutschema



Instelbare Parameter ZR ISR 1:

Menupunt	Functie	Instelling
„I“ LPB 6600	Apparaatadres	2

Instelbare Parameter ISR:

Menupunt	Functie	Instelling
„I“ Configuratie 5710	Verwarmingsgroep 1	Uit
„I“ Configuratie 6020	Functie uitbreidingsmoduul 1	Verwarmingsgroep

Legenda:

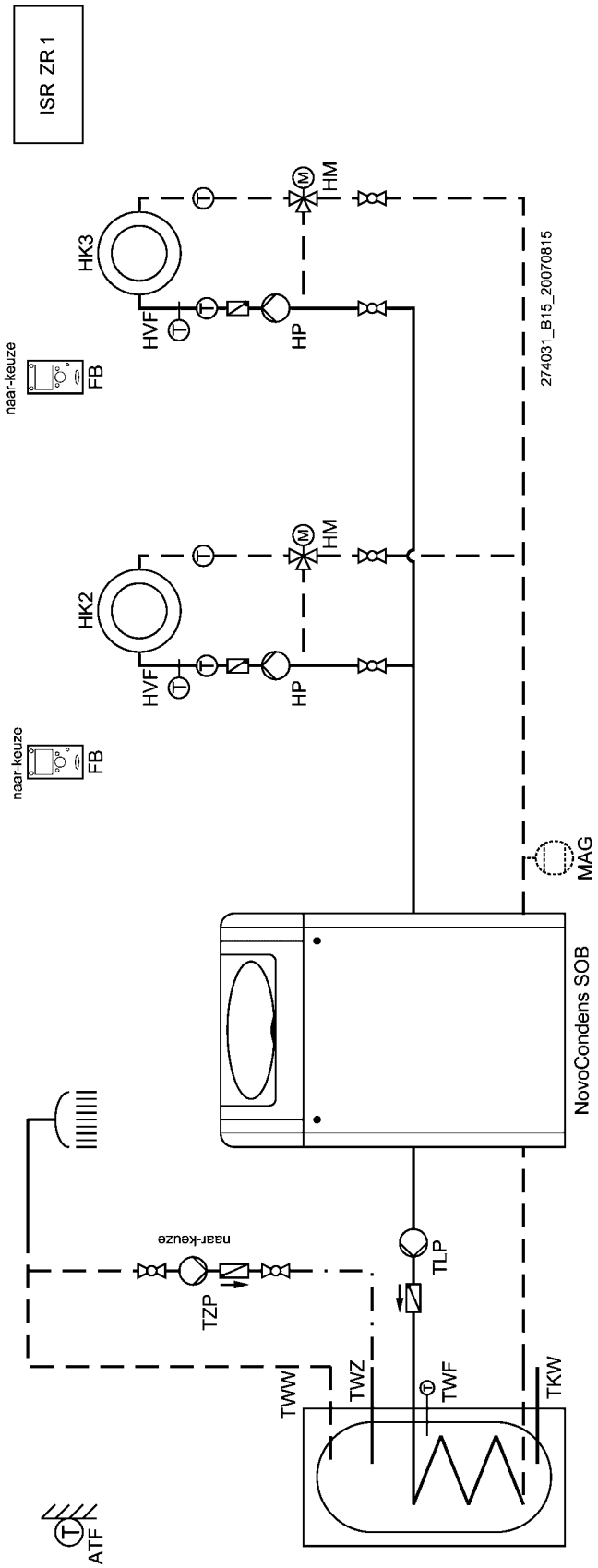
ATF	buitentemperatuurvoeler QAC 34
BE	bedieningseinheid
Bus BE	busansluiting voor bedieningseinheid
Bus EM	busansluiting voor uitbreidingsmoduul
FB	afstandsbediening *)
HM	menger *)
HP	pomp verwarmingkreds *)
HVF	voorloopvoeler *)
KVF	ketelvertrekvoeler
SK	veiligheids circuit
STX4	netverzorging voor EM
TLP	drinkwaterlaadepomp *)
TWF	drinkwatervoeler *)
X2...X5	klemmenstrook netspanding
X10, X11	klemmenstrook klenspanding

*) accessoire

rt	= rood
br	= bruin
gnge	= groen / geel
bl	= blauw
Brenner 2. St.	= brander – tweede trede
Brenner	= brander
STB / Netz	= veiligheidstemperatuur-begrenzer / net

Toepassingsvoorbeeld 2: SOB/L/TE met twee mengerverwarmingsgroepen, leidingwatertank en zoneregelaar ZR ISR 1

Hydraulisch schema

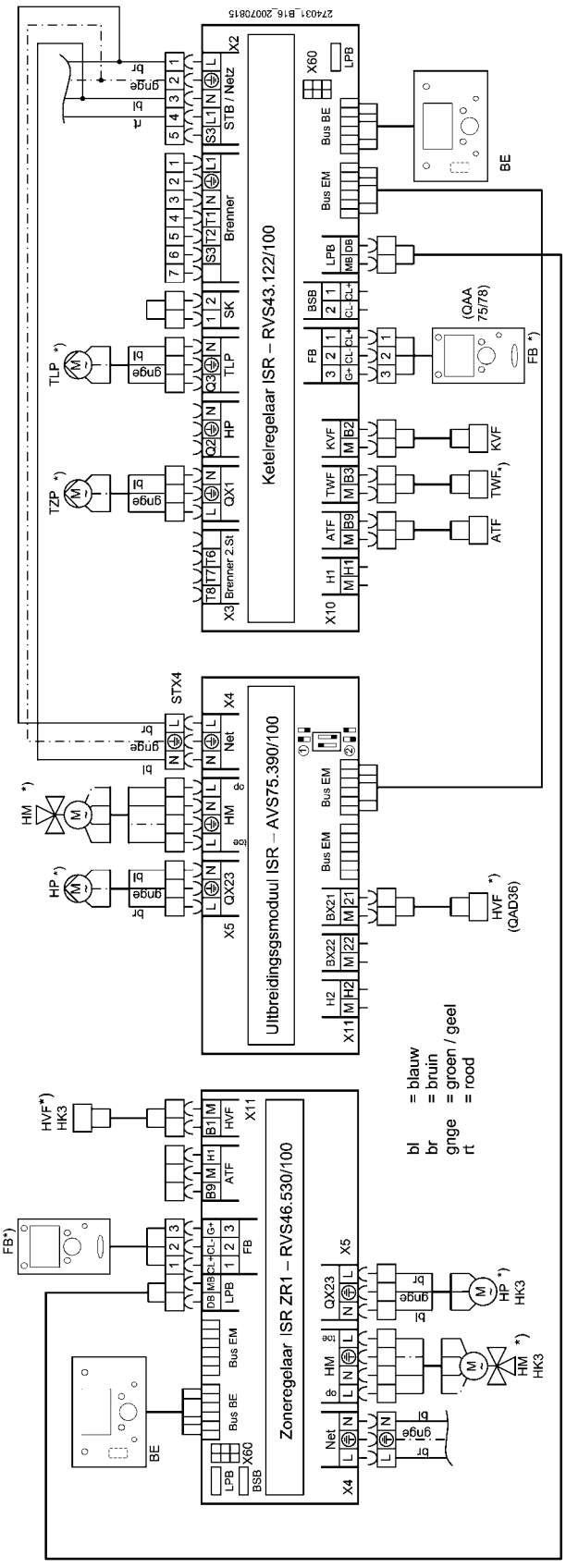


Legenda:

ATF	buitentemperatuurvoeler QAC34	TKW	drinkkoudwater
FB	afstandsbediening *)	TWF	drinkwatervoeler QAZ 36 *)
HM	Menger *)	TWW	drinkwarmwater
HP	pomp verwarmingkreds *)	TWZ	drinkwater circulatie
HVF	voorloopvoeler *)	TZP	drinkwater circulatiepomp *)
MAG	expansievat *)	*)	accessoire
TLP	drinkwaterlaadpomp *)		

59-274 198.4 10.08 Sa

Aanslutschema



Legenda:

ATF	buitentemperatuurvoeler QAC34
BE	bedieningeenheid
Bus BE	busaansluiting voor bedieningeenheid
Bus EM	busaansluiting voor bedieningeenheid
FB	afstandsbediening *)
HM	Menger *)
HP	pomp verwarmingkreds *)
HVF	voorloopvoeler *)
KVF	ketelvetrekvoeler QAK 36.670
SK	veiligheids cicuit
STX4	netverzorging voor EM
TLP	drinkwaterlaadpomp *)
TWF	drinkwatervoeler QAZ 36 *)
TZP	drinkwater circulatiepomp *)
X1...X4	klemmenstrook netspanding
X10...X17	klemmenstrook klenspanding
*)	accessoire

Brenner 2. St. = brander – tweede trede
Brenner = brander
STB / Netz = veiligheidstemperatuur-begrenzer / net

Instelbare Parameter ZR ISR 1:

Menupunt	Functie	Instelling
„I" LPB 6600	Apparaatadres	2

Instelbare Parameter ISR:

Menupunt	Functie	Instelling
„I" Configuratie 5710	Verwarmingsgroep 1	Uit
„I" Configuratie 6020	Functie uitbreidingsmoduul 1	Verwarmingsgroep

59-274 198.4 10.08 Sa

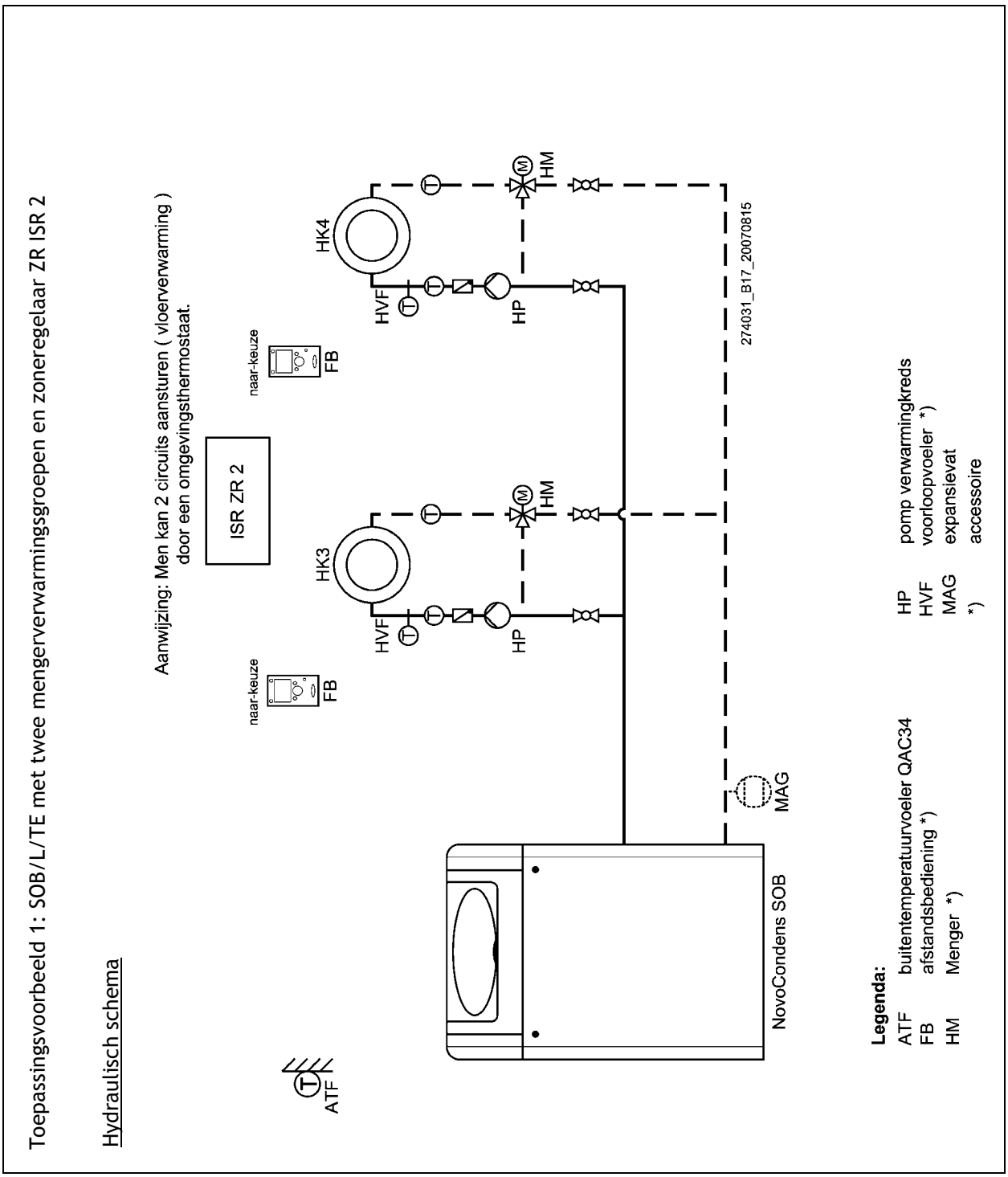
4.2 Toepassingsvoorbeelden ISR ZR2

Hieronder vindt u enkele toepassingsvoorbeelden, die met de zoneregelaar ISR ZR2 te realiseren zijn.

Verdere toepassingsvoorbeelden vindt u in het *Programmerings- en hydrauliekhandboek voor wandregelaars*.

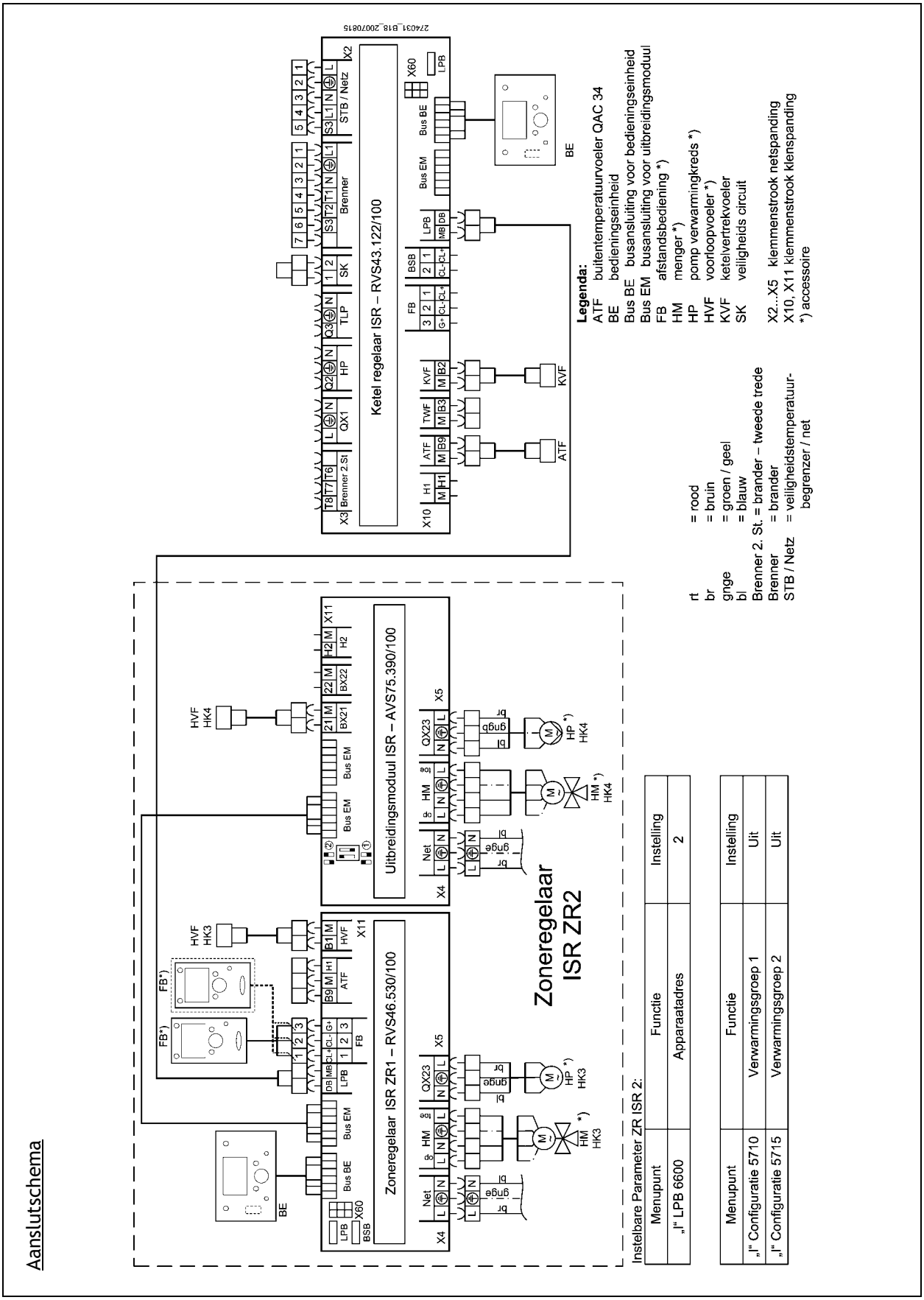
Toepassingsvoorbeeld 1: SOB/L/TE met twee mengerverwarmingsgroepen en zoneregelaar ZR ISR 2

Hydraulisch schema



59-274 198.4 10.08 Sa

Aanslutschema



Instelbare Parameter ZR ISR 2:

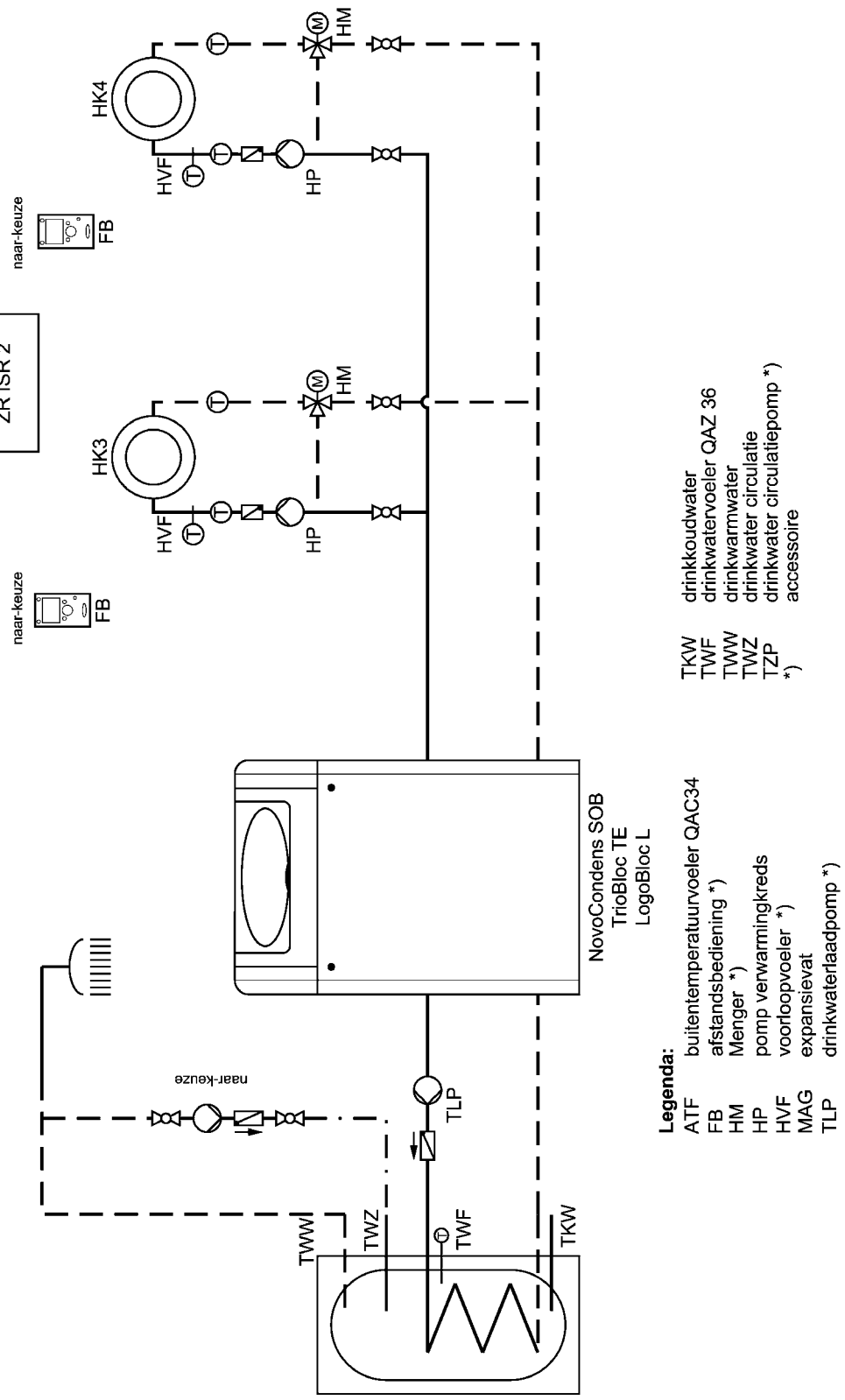
Menupunt	Functie	Instelling
„I" LPB 6600	Apparaatadres	2

Menupunt	Functie	Instelling
„I" Configuratie 5710	Verwarmingsgroep 1	Uit
„I" Configuratie 5715	Verwarmingsgroep 2	Uit

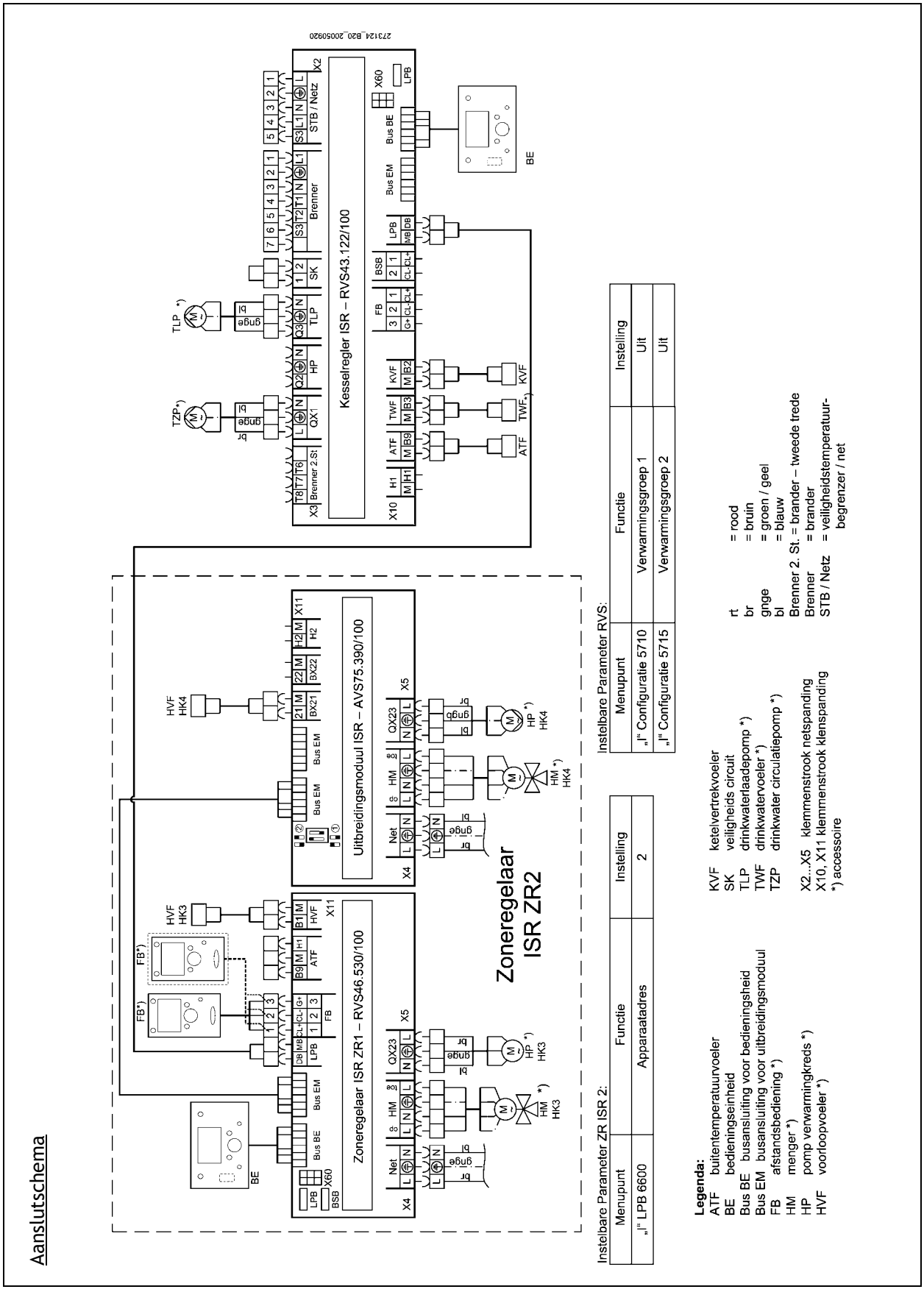
59-274 198.4 10.08 Sa

Toepassingsvoorbeeld 2: SOB/L/TE met twee mengerverwarmingsgroepen, leidingwatertank en zoneregelaar ZR ISR 2

Hydraulisch schema



59-274 198.4 10.08 Sa


Aanslutschema
Zoneregelaar ISR ZR1 – RVS46.530/100
Uitbreidingsmodul ISR – AVS75.390/100
Kesselregler ISR – RVS43.122/100
Zoneregelaar ISR ZR2
BE
FB*)
HVF HK3
HVF HK4
TZP*)
TLP *)
ATF
TWF*)
KVF
HP *)
HM *)
HK3
HK4
Bus BE
Bus EM
LPB
BSB
Net
Brenner
STB / Netz
Brenner 2.St
Instelbare Parameter ZR ISR 2:
Menupunt | Functie | Instelling
„I" LPB 6600 | Apparaatadres | 2
Instelbare Parameter RVS:
Menupunt | Functie | Instelling
„I" Configuratie 5710 | Verwarmingsgroep 1 | Uit
„I" Configuratie 5715 | Verwarmingsgroep 2 | Uit
Legenda:
ATF buitentemperatuurvoeler
BE bedieningseinheid
Bus BE busansluiting voor bedieningsheid
Bus EM busansluiting voor uitbreidingsmoduul
FB afstandsbediening *)
HM menger *)
HP pomp verwarmingkreds *)
HVF voorloopvoeler *)
KVF ketelvertrekvoeler
SK veiligheids circuit
TLP drinkwaterlaadepomp *)
TWF drinkwatervoeler *)
TZP drinkwater circulatiepomp *)
X2...X5 klemmenstrook netspanding
X10, X11 klemmenstrook klenspanding
*) accessoire
rt = rood
br = bruin
gnge = groen / geel
bl = blauw
Brenner 2. St. = brander – tweede trede
Brenner = brander
STB / Netz = veiligheidstemperatuur-begrenzer / net

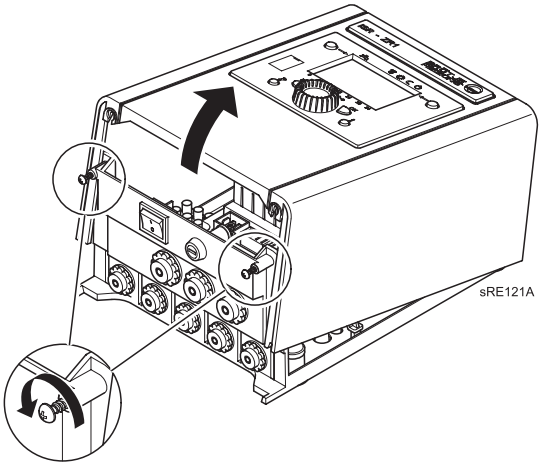
5. Montage

5.1 Wandmontage ISR ZR1

Voor het begin van de werkzaamheden de installatie spannin gloos schakelen!

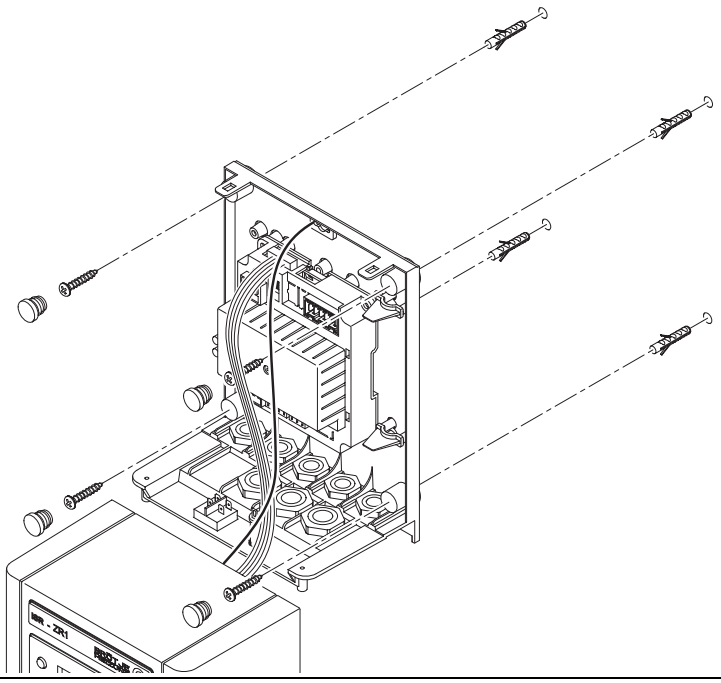
- Schroevena an de onderkant vann het huis eruit draaien en huisdeksel met bedieningseenheid van het ondergedeelte losmaken (*fig. 5*)

Fig. 5: Huis openen



- Huis met houtschroeven en pluggen aan de wand bevestigen (*fig. 6*)
- Lamellendoppen in de schroefgaten steken

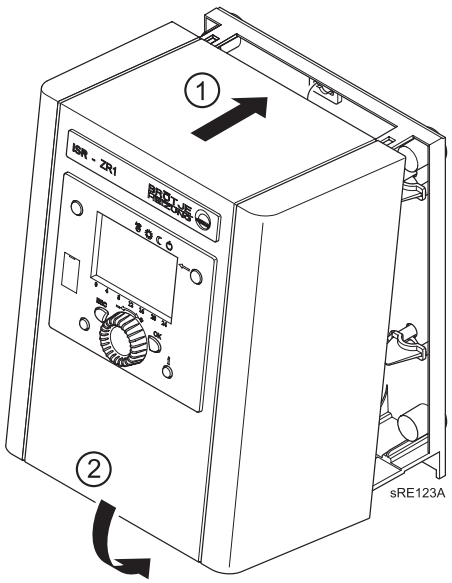
Fig. 6: Wandmontage



59-274 198.4 10.08 Sa

- Aansluitkabels aanleggen (zie hoofdstuk *Installatie*)
- Na het aansluiten van het ISR ZR1 huisdeksel volgens *fig. 7* enigszins schuin op het onderdeelte van het huis plaatsen (1), onderaan aandrukken (2) en aan de onderkant vastschroeven

Fig. 7: Huis sluiten



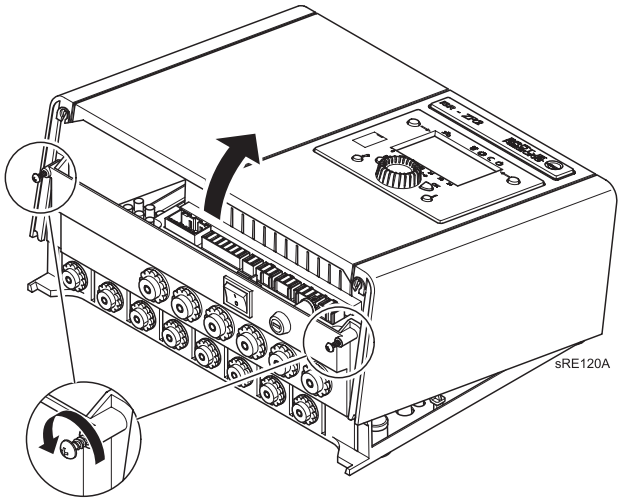
59-274 198.4 10.08 Sa

5.2 Wandmontage ISR ZR2

Voor het begin van de werkzaamheden de installatie spannin gloos schakelen!

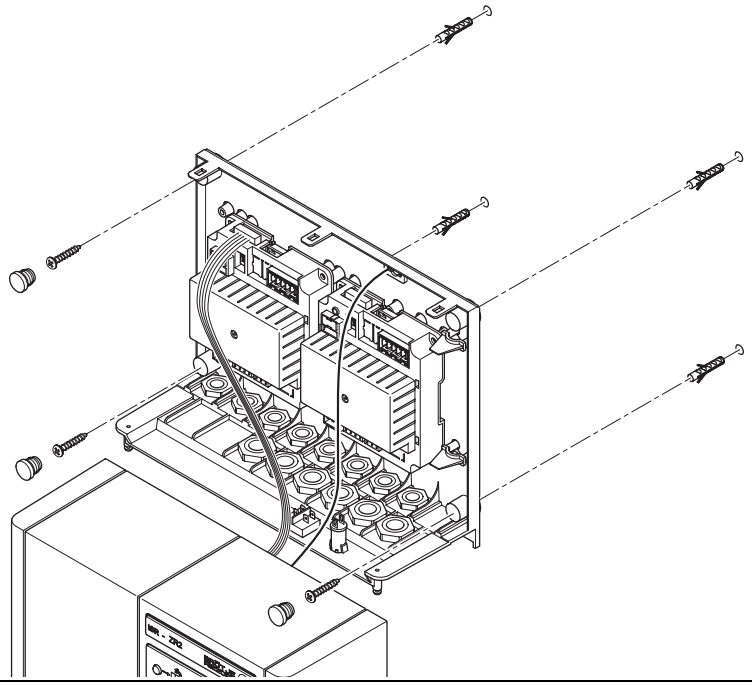
- Schroevena an de onderkant vann het huis eruit draaien en huisdeksel met bedieningseenheid van het ondergedeelte losmaken (*fig. 8*)

Fig. 8: Huis openen



- Huis met houtschroeven en pluggen aan de wand bevestigen (*fig. 9*)
- Lamellendoppen in de schroefgaten steken

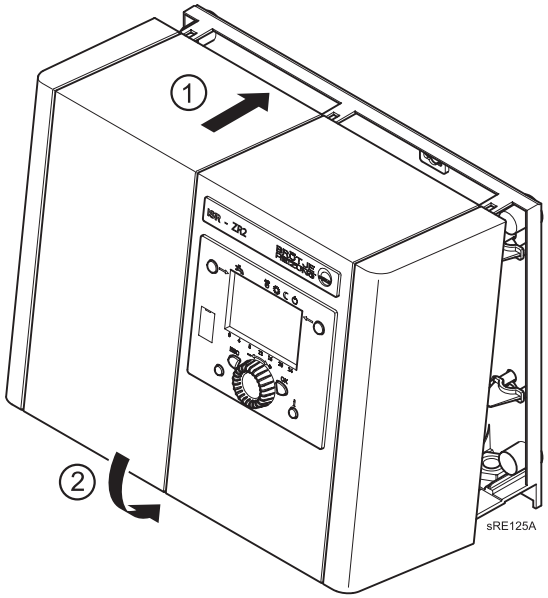
Fig. 9: Wandmontage



59-274 198.4 10.08 Sa

- Aansluitkabels aanleggen (zie hoofdstuk *Installatie*)
- Na het aansluiten van het ISR ZR1 huisdeksel volgens *fig. 10* enigszins schuin op het onderdeelte van het huis plaatsen (1), onderaan aandrukken (2) en aan de onderkant vastschroeven

Fig. 10: Huis sluiten



59-274 198.4 10.08 Sa

6. Installatie

6.1 Elektrische aansluiting (algemeen)

Netspanning: 1/N/PE, AC 230 V +6% -10%; 50 Hz
De werkzaamheden moeten door een elektrotechnisch geinstrueerde persoon worden uitgevoerd. Plaatselijke en VDE-voorschiften naleven.

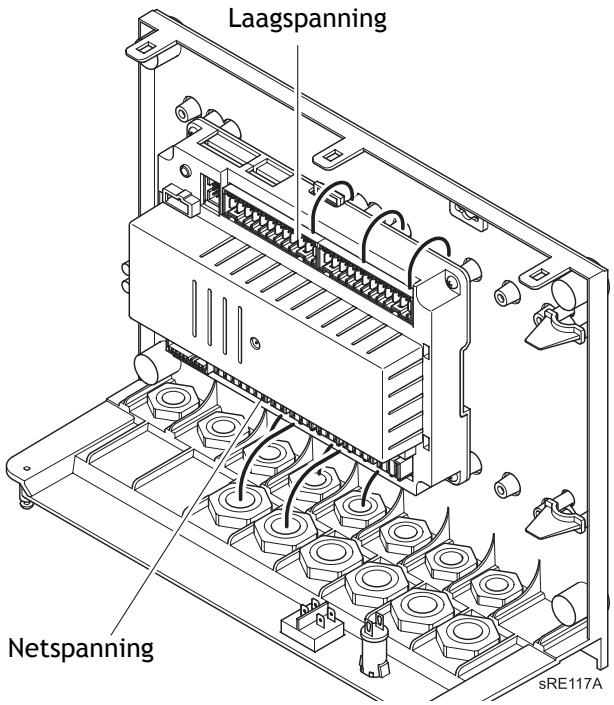
Kabellengten

Buslijnen voeren geen netspanning, maar laagspanning. Deze mag **niet parallel aan netkabels** worden gelegd (storende signalen). Anders dienen er geschermde kabels te worden gelegd.
Toegestane kabellengten:
Cu-kabel tot 20 m: 0,8 mm^2
Cu-kabel tot 80 m: 1 mm^2
Cu-kabel tot 120 m: 1,5 mm^2
Kabeltypen: b.v. LIYY of LiYCY 2 x 0,8

Aanleggen van de kabels binnenin het wandregelaarhuis

Kabels die laagspanning voeren, worden achter de regelaar naar beneden door de klemnippels naar buiten geleid.
Kabels die netspanning voeren, worden direkt door de klemnippels naar buiten gelegd.

Fig. 11: Leggen van de kabels in het huis



59-274 198.4 10.08 Sa

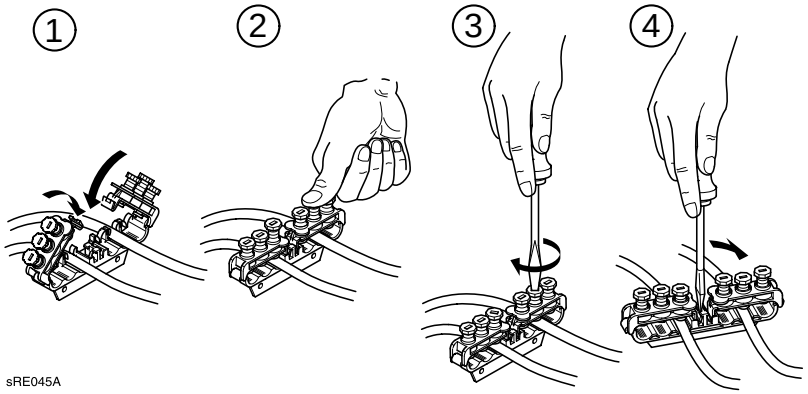
6.2 ISR ZR 1/ZR 2 aansluiten

De schakelschema's in de handleiding moeten in acht worden genomen!

- Ommanteling en isolatie van de verwarmingsketel zover demonteren tot de ketelregelaar toegankelijk is.

Alle kabels moeten binnen de ketelommanteling in de hiervoor bestemde kabelklemmen worden aangelegd en in de aanwezige trekontlastingen van het schakelveld worden vastgelegd (fig. 12). Bij op de grond staande verwarmingsketels moeten de kabels bovendien in de trekontlastingen aan de achterkant vand eketel wroden vastgezet.

Fig. 12: Kabelhalzen



1. De kabels er door steken en de klemmen neerslaan tot ze zich in elkaar klikken
2. De klemschroeven indrukken
3. De klemschroeven met een schroevendraaier aanspannen
4. Om de kabelhalzen te openen, het klikmechanisme met een schroevendraaier oplichten

Kabelwartels aan wandhangende ketels monteren

- Kabelwartels (2 x PG 11 en 1 x PG 9) in de betreffnede boringen van de ketel-bodemplaat steken en met contramoer bevestigen (analoog aan de reeds gemonteerde wartels)

Leiding voor menger en pomp installeren

- Telkens een leiding van binnen door de klemnipepls steken en naar de componenten aanleggen

Circulatiepompen

De toegestane stroombelasting per pomp bedraagt I_{Nmax} = 1 A, in totaal zijn max. 6 A toegestaan.

Leiding voor voorloopvoelerinstalleren

- Leiding vand e voorloopvoeler van buiten door de kabelwartel PG 9 in de bodemplaat van de ketel steken en voorloopvoeler aan de voorloopbuis boven de pomp van de mengerverwarmingskring met klem monteren.

59-274 198.4 10.08 Sa

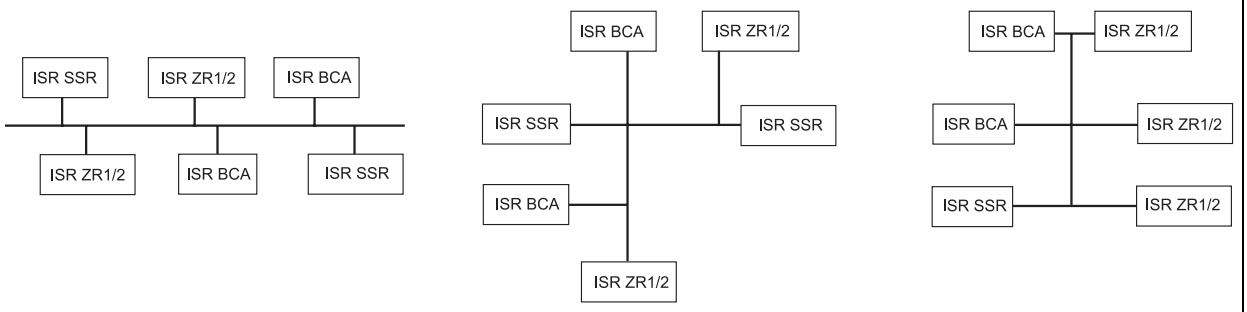
Opmerking: De te lange stukken van de betreffende leidingen moeten dienovereenkomstig worden ingekort.

6.3 Busverbinding tot stand brengen

Bij de busverbinding van de ISR ZR1/ISR ZR 2 en van andere ISR-regelaars geldt het volgende: de regelaars kunnen met inachtneming van de leidinglengten en de max. netuitzetting op een willekeurige plaats op de bus worden aangesloten.
De buslijn dient op de klem LPB te worden aangesloten (zie schakelschema van de betreffende ISR-regelaar).

Opmerking: Een plaatsing van de busverbinding als ring is **niet toegestaan** (*fig. 13*).

Fig. 13: Mogelijkheden van de busverbinding van ISR-regelaars



6.4 EMC-gerichte installatie

Problematiek

Iedere netkabel voert storingen met zich mee. Kortstondige spanningpieken worden hoofdzakelijk door schakelprocessen van inductieve lasten als motoren, schakelaars, pompen of magneetkleppen veroorzaakt. Deze spanningpieken koppelen in aangrenzende buslijnen en kunnen tot onverwachte storingen van installaties of installatiedelen leiden.

Kabelgeleiding

De buslijnen moeten tegenover kabels met netspanningen in een aanbevolen afstand van 15 cm worden aangelegd. Anders dienen er geschermde kabels te worden gebruikt.

59-274 198.4 10.08 Sa

Kabelsoort

Voor de busverbinding dient een tweeaderige, getordeerde kabel met een kabeldiameter van 1,5 mm^2 te worden gebruikt.
Bij grote afstanden tussen de ISR-regelaars dienen de volgende voorwaarden te worden aangehouden:

Begrenzing door kabelweerstand R:

- Max. kabellengte:
  - 250 m per ISR-regelaar
  - max. 1000 m tussen de verst verwijderde ISR-regelaars
- Max. kabellengte:
  - 250 m per ISR-regelaar
  - max. 1400 m (som van alle strengen bij 100 pF/m)

Begrenzing door leidingcapaciteit C:

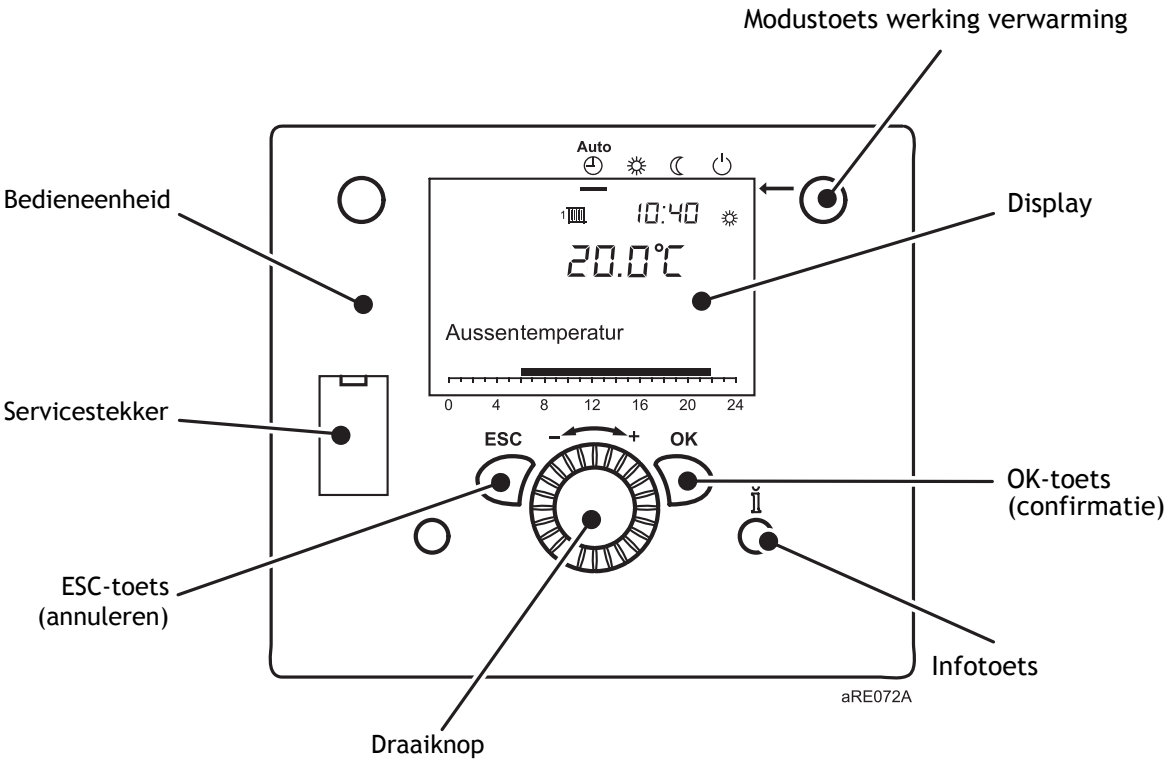
- Max. leidingcapaciteit:
  - 25 nF per ISR-regelaar
  - max. 140 nF (som van alle strengen)

59-274 198.4 10.08 Sa

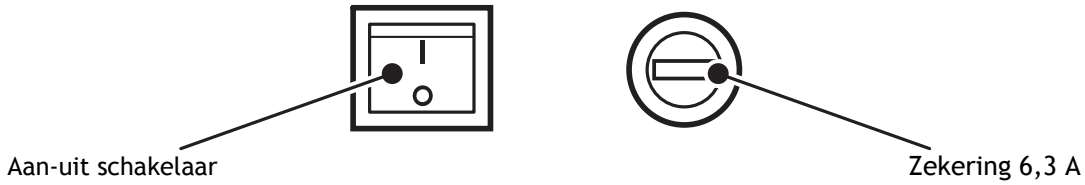
7. Bediening

7.1 Bedieningselementen

Fig. 14: Bedieningselementen



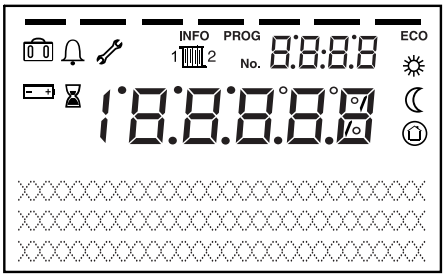
Bedieningselementen aan de onderkant van het huis



59-274 198.4 10.08 Sa

7.2 Meldingen

Fig. 15: Symbolen in het display

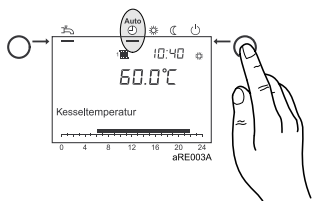


Betekenis van de weergegeven symbolen

☼	Verwarmen op comfort-instelwaarde
☾	Verwarmen op verlaagde instelwaarde
⌂	Verwarmen op vorstbeschermings-instelwaarde
⧗	Lopend proces
	Vakantiefunctie actief
1 2	Verwijzing naar de verwarmingskring
🔔	Foutmelding
INFO	Informatieniveau actief
PROG	Instelniveau actief
ECO	Verwarming uitgeschakeld (zomer/winter-omschakel-automatiek of verwarmingsgrensautomatiek actief)

59-274 198.4 10.08 Sa

7.3 Bediening



Instelling van de verwarmingsmodus

Met de modustoets “Werking verwarming” kunnen de verwarmingsregimes gewijzigd worden. De gekozen instelling wordt weergegeven door een streep onder de werkingsmodus.

Automatische werking Auto

- Verwarming volgens een tijdsprogramma
- Temperatuurinstelwaarden ☼ of ☾ conform tijdsprogramma
- Beschermingsfuncties (vorst en oververhitting) actief
- Automatische zomer/winter omschakeling (automatische omschakeling tussen de verwarmingsmodus en de zomermodus vanaf een zekere buitentemperatuur)
- Dag-verwarmingsgrensautomatiek (automatisch omschakelen tussen verwarmingstoepassing en zomerbedrijf wanneer de buitentemperatuur boven de instelwaarde in de ruimte stijgt)

Continue modus ☼ of ☾

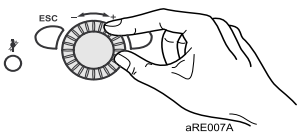
- Verwarmingsmodus zonder tijdsprogramma
- Beschermingsfuncties actief
- Automatische zomer/winteromschakeling niet actief in modus continu werking op theoretische comforttemperatuur
- Begrenzingautomatisme niet actief in modus continu werking op theoretische comforttemperatuur

Modus beveiliging ⏻

- Geen verwarmingsmodus
- Temperatuur na een vorstbescherming
- Beschermingsfuncties actief
- Automatische zomer/winter omschakeling actief
- Begrenzingautomatisme actief dagtemperatuur

➜

Ruimte-instelwaarde instellen



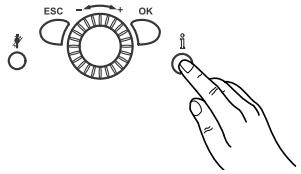
➜ Comfort omgevingstemperatuur ☼
De gewenste comfortomgevingstemperatuur wordt rechtstreeks met behulp van de draaiknop ingesteld, (+) voor een hogere waarde.

➜ Verlaagde omgevingstemperatuur ☾
De gewenste verlaagde omgevingstemperatuur wordt op de volgende wijze ingesteld:

- De valideertoets (OK) indrukken
- De verwarmingskring kiezen
- Parameter *Gew wrde gereduceerd* kiezen
- Met de draaiknop de gewenste verlaagde omgevingstemperatuur instellen
- Opnieuw de valideertoets (OK) indrukken

Door de modustoets “Werking verwarming” in te drukken, is het mogelijk opnieuw toegang te krijgen tot de basisweergave vanaf het programmeer- of info niveau.

59-274 198.4 10.08 Sa



Info aflezing

Door de infotoets in te drukken kan men de verschillende temperaturen en berichten raadplegen, o.a.:

- Omgeving- en buitentemperatuur
- Fout- of onderhoudcodes

Indien er geen storing geweest is en, bij afwezigheid van een onderhoudsvraag, verschijnen deze informaties niet op het display.

Foutmelding 🔔

Indien het storingsymbool 🔔 op het display verschijnt, betekent dit dat er ergens een storing in de installatie is. Door op de infotoets te drukken kan men nadere informatie betreffende de storing opvragen (zie *tabel met de foutcodes*).

Fabrieksinstellingen herstellen

De fabrieksinstellingen worden als volgt hersteld:

- Op het instelniveau *Vakman* het prog.-nr. 31 oproepen
- Instelling op *Ja* wijyigen en wachten totdat de instelling weer naar *Nee* gaat
- Menu door te drukken op de toets *ESC* verlaten

Informatie voor het wijzigen van parameters krijgt u in de paragraaf *Programmering*.

59-274 198.4 10.08 Sa

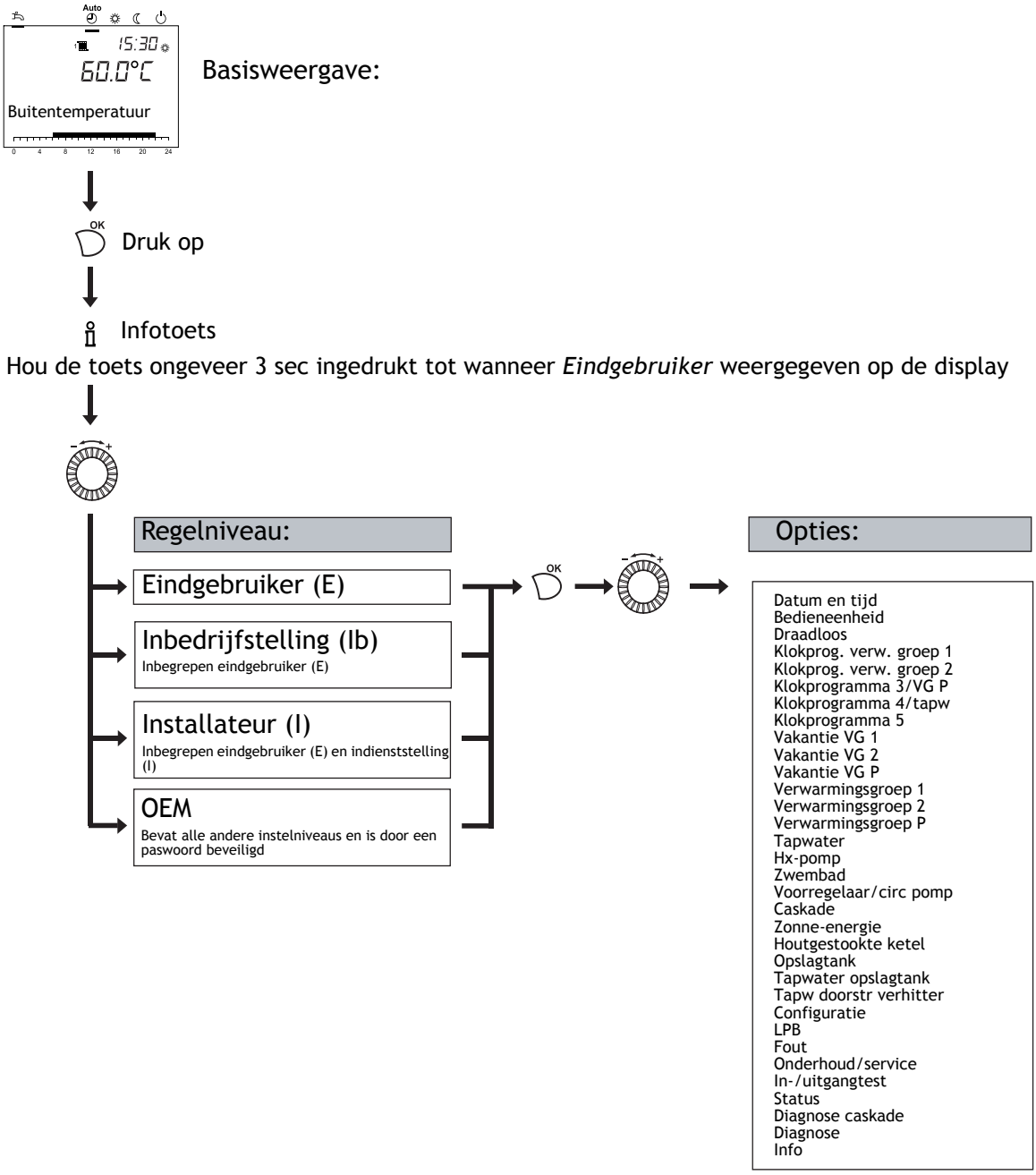
8. Programmering

De programmering dient na de montage te gebeuren.

8.1 Programmeringsmethode

De keuze van de instelniveaus en de opties voor de gebruiker en de installateur gebeurt aan de hand van de hierna volgende grafiek:

Fig. 16: Keuze van de instelniveaus en de opties



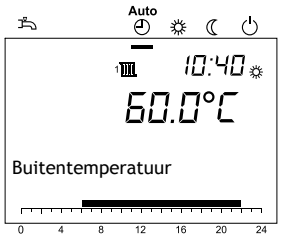
Naargelang de keuze van het instelniveau en de programmering verschijnen niet alle opties!

59-274 198.4 10.08 Sa

8.2 Wijziging van parameters

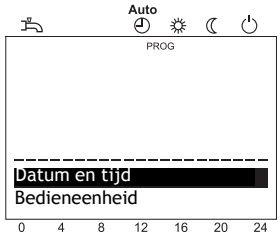
Instellingen die niet rechtstreeks via het bedieningsveld worden gewijzigd, moeten op het instelniveau tot stand worden gebracht. De fundamentele programmeringsprocedure wordt hieronder aan de hand van de instelling van kloktijd en datum weergegeven.

Basisweergave:



Druk op OK .

Met , kies het menu ***Uur en datum***.

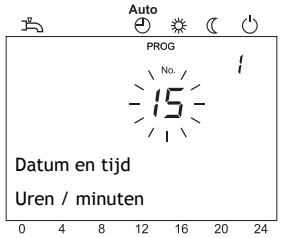


Keuze valideren door middel van OK.

Met , kies het menu ***Uren/minuten***.

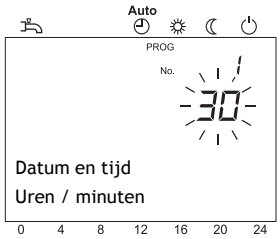
Keuze valideren door middel van OK.

Met , uur wijzigen (bvb. 15 Uur).



Keuze valideren door middel van OK.

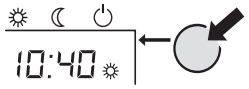
Met , minuten wijzigen (bvb. 30 minuten).

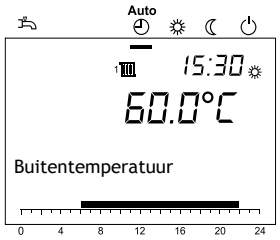


59-274 198.4 10.08 Sa

Keuze valideren door middel van OK.

Op de modustoets werking verwarming drukken om naar de basisweergave terug te komen.





Door op de ESC-toets te drukken, wordt het vorig menupunt opgeroepen zonder dat de vooraf gewijzigde waarden worden opgenomen.
Indien er gedurende ongeveer 8 minuten geen instellingen ingebracht werden, wordt de basisweergave automatisch opgeroepen zonder dat de vooraf ingestelde waarden worden opgenomen.

59-274 198.4 10.08 Sa

8.3 Bedieningsbord

- Alle op het display weergegeven parameters zijn niet in het bedieningsbord vermeld.
- Naargelang de configuratie van de installatie, zijn alle in het bedieningsbord vermelde parameters niet op het display weergegeven.
- Om toegang tot het instelniveau Eindgebruiker (E), Inbedrijfsname (Ib) en Installateur (I) te kunnen krijgen, moet men op toets OK drukken en vervolgens gedurende ongeveer 3 seconden op de infotoets. Met behulp van de draaiknop het gewenste niveau kiezen en met OK toets valideren.

Tab. 1: Instellingen van de parameters

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1)]	Standaard waarden
Datum en tijd			
Uren/minuten	1	E	00:00 (h:min)
Dag/maand	2	E	01.01 (dag.maand)
Jaar	3	E	2004 (jaar)
Start zomertijd	5	F	25.03 (dag.maand)
Einde zomertijd	6	F	25.10 (dag.maand)
Bedieneenheid			
Taal	20	E	Duits
Info Tijdelijk | Permanent	22	F	Tijdelijk
Foutweergave Code| Code en tekst	23	F	Code en tekst
Contrast weergave	25	E	162
Bedienblokkade Uit | Aan	26	F	Uit
Programmablokkade Uit | Aan	27	F	Uit
Basisinstelling zekeren Nee | Ja	30	F	Nee
Deze parameter is alleen in het ruimteapparaat zichtbaar!			
Basisinstelling activeren Nee | Ja	31	F	Nee
Inzetbaar als Ruimte unit 1 | Ruimte unit 2 | Ruimte unit P | Bedienapparaat 1 | Bedienapparaat 2 | Bedienapparaat P | Service unit	40	I	Ruimte unit 1
Deze parameter is alleen in het ruimteapparaat zichtbaar!			
Toewijzing ruimte unit 1 Verwarmingsgroep 1 | Verw groep 1 en 2 | Verw groep 1 en P | Alle VG's	42	I	Verwarmingsgroep 1
Deze parameter is alleen in het ruimteapparaat zichtbaar, omdat de bedieningseenheid in de stookketel vast op het bedeiningsapparaat geprogrammeerd is!			

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Bediening verw groep 2 Samen met verw groep 1 | Onafhankelijk	44	I	Samen met verw groep 1
Bediening verw groep P Samen met verw groep 1 | Onafhankelijk	46	I	Samen met verw groep 1
Werking aanwezigheidstoets Geen | Verwarmingsgroep 1 | Verwarmingsgroep 2 | Gezamenlijk Deze parameter is alleen in het ruimteapparaat zichtbaar!	48	I	Geen
Correctie ruimte opnemer	54	F	0.0°C
Software versie	70	F	-
Draadloos Parameter enkel zichtbaar indien draadloos ruimteapparaat beschikbaar is!			
Binding Nee | Ja	120	I	Nee
Test modus Uit | Aan	121	I	Uit
Ruimte unit 1 Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	130	I	-
Ruimte unit 2 Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	131	I	-
Ruimte unit P Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	132	I	-
Buitentemp opn Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	133	I	-
Repeater Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	134	I	-
Bedienapparaat 1 Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	135	I	-
Bedienapparaat 2 Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	136	I	-
Bedienapparaat P Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	137	I	-
Service unit Ontbreekt | Gereed | Geen ontv | Wissel bat	138	I	-
Alle apparaten verwijderen Nee | Ja	140	I	Nee
Klokprog. verw. groep 1			
Voorselectie Ma - Zo Ma - Zo | Ma - Vr | Za - Zo | Ma | Di | Wo | Do | Vr | Za | Zo	500	E	ma - zo
1e fase in	501	E	06:00 (h:min)
1e fase uit	502	E	22:00 (h:min)
2e fase in	503	E	24:00 (h:min)
2e fase uit	504	E	24:00 (h:min)
3e fase in	505	E	24:00 (h:min)
3e fase uit	506	E	24:00 (h:min)
Standaard waarden Nee | Ja	516	E	Nee

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Klokprog. verw. groep 2 ⓘ Parameter enkel zichtbaar indien kring 2 beschikbaar is!			
Voorselectie Ma - Zo Ma - Zo | Ma - Vr | Za - Zo | Ma | Di | Wo | Do | Vr | Za | Zo	520	E	Ma - Zo
1e fase in	521	E	06:00 (h:min)
1e fase uit	522	E	22:00 (h:min)
2e fase in	523	E	24:00 (h:min)
2e fase uit	524	E	24:00 (h:min)
3e fase in	525	E	24:00 (h:min)
3e fase uit	526	E	24:00 (h:min)
Standaard waarden Nee | Ja	536	E	Nee
Klokprogramma 3/VG P			
Voorselectie Ma - Zo Ma - Zo | Ma - Vr | Za - Zo | Ma | Di | Wo | Do | Vr | Za | Zo	540	E	Ma - Zo
1e fase in	541	E	06:00 (h:min)
1e fase uit	542	E	22:00 (h:min)
2e fase in	543	E	24:00 (h:min)
2e fase uit	544	E	24:00 (h:min)
3e fase in	545	E	24:00 (h:min)
3e fase uit	546	E	24:00 (h:min)
Standaard waarden Nee | Ja	556	E	Nee
Klokprogramma 4/tapw			
Voorselectie Ma - Zo Ma - Zo | Ma - Vr | Za - Zo | Ma | Di | Wo | Do | Vr | Za | Zo	560	E	Ma - Zo
1e fase in	561	E	05:00 (h:min)
1e fase uit	562	E	22:00 (h:min)
2e fase in	563	E	24:00 (h:min)
2e fase uit	564	E	24:00 (h:min)
3e fase in	565	E	24:00 (h:min)
3e fase uit	566	E	24:00 (h:min)
Standaard waarden Nee | Ja	576	E	Nee
Klokprogramma 5			
Voorselectie Ma - Zo Ma - Zo | Ma - Vr | Za - Zo | Ma | Di | Wo | Do | Vr | Za | Zo	600	E	Ma - Zo
1e fase in	601	E	06:00 (h:min)
1e fase uit	602	E	22:00 (h:min)
2e fase in	603	E	24:00 (h:min)
2e fase uit	604	E	24:00 (h:min)
3e fase in	605	E	24:00 (h:min)
3e fase uit	606	E	24:00 (h:min)
Standaard waarden Nee | Ja	616	E	Nee
Vakantie VG 1			
Start	642	E	dag / maand
Einde	643	E	dag / maand

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Bedrijfsniveau Vorstbeveiliging | Gereduceerd	648	E	Vorstbeveiliging
Vakantie VG 2 ⓘ Parameter enkel zichtbaar indien kring 2 beschikbaar is!			
Start	652	E	dag / maand
Einde	653	E	dag / maand
Bedrijfsniveau Vorstbeveiliging | Gereduceerd	658	E	Vorstbeveiliging
Vakantie VG P ⓘ Parameter enkel zichtbaar indien kring P beschikbaar is!			
Start	662	E	dag / maand
Einde	663	E	dag / maand
Bedrijfsniveau Vorstbeveiliging | Gereduceerd	668	E	Vorstbeveiliging
Verwarmingsgroep 1			
Gew wrde comfort	710	E	20.0°C
Gew wrde gereduceerd	712	E	16.0°C
Gewenste wrde vorst	714	E	10.0°C
Steilheid stooklijn	720	E	1.50
Stooklijn verschuiving	721	F	0°C
Stooklijn adaptie Uit | Aan	726	F	Uit
Zomer/Winter verw grens	730	E	18°C
24 h verwarmingsgrens	732	F	0°C
Min gewenste aanvoertemp	740	F	8°C
Max gewenste aanvoertemp	741	F	80°C
Ruimteinvloed	750	I	- - - %
Ruimtetemp. begrenzing	760	F	0,5°C
Snel opstoken	770	F	5°C
Geoptimaliseerd uit Uit | Tot gew wrd gereduceerd | Tot gew wrd vorst	780	F	Tot gew wrd gereduceerd
Inschakeloptimalisering max	790	F	0 min
Uitschakeloptimalisering max	791	F	0 min
Gew wrde toename Red start	800	F	- - - °C
Gew wrde toename Red einde	801	F	-15°C
Max temp bev pompcircuit Uit| Aan	820	F	Uit
Mengklep verhoging	830	F	5°C
Looptijd servomotor	834	F	120 s
Vloerfunctie Uit | Functioneel verwarmen | Bezettings afh verwarmen | Functioneel/bezet verwarm | Bezettings afh/funct verw | Hand	850	F	Uit
Vloerfunctie gew wrde hand	851	F	25°C
Overtemperatuur afname Uit | Verwarmingsbedrijf | Altijd	861	F	Verwarmingsbedrijf
Met opslagbuffertank Nee | Ja	870	F	Ja
Met voorregelaar/ circ.pomp Nee | Ja	872	F	Ja

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Bedrijfsmodusomschakeling Geen | Beveiliging | Gereduceerd | Comfort | Automatisch	900	F	Beveiliging
Koelcircuit 1			
Bedrijfsmodus Uit | Automatisch	901	E	Uit
Gew wrde comfort	902	E	24°C
Vrijgave 24h/dag | Klokprogramma verw | Klokprogramma 5	907	E	24h/dag
Gew aanv temp bij BT 25 C	908	I	20°C
Gew aanv temp bij BT 35 C	909	I	16°C
Koelgrens bij BT	912	I	20°C
Blokkertijd na verw einde	913	F	24 h
Start zomercomp bij BT	918	F	26°C
Einde zomercomp bij BT	919	F	35°C
Toename gew wrde zo-comp	920	F	4°C
Min gew aanv bij BT 25 C	923	F	18°C
Min gew aanv bij BT 35 C	924	F	18°C
Ruimteinvloed	928	F	80
Ruimtetemp. begrenzing	932	F	0,5°C
Meng onderkoeling	938	F	0°C
Schakeldifferentie 2P	940	F	2°C
Looptijd servomotor	941	F	120 s
Menger in verw bedrijf Regelen | Open	945	F	Regelen
Vergr tijd dauwpuntbegr	946	F	60 min
Gew wrde aanv stijg hygro	947	F	3°C
Gew wrde stijging begin r.v.	948	F	60
Aanv temp diff dauwpunt	950	F	2°C
Met opslagbuffertank Nee | Ja	962	F	Nee
Met voorregelaar/circ pomp Nee | Ja	963	F	Nee
Bedrijfskeuzeomschakeling Geen | Uit | Automatisch	969	F	Uit
Verwarmingsgroep 2 ⓘ Parameter enkel zichtbaar indien kring 2 beschikbaar is!			
Gew wrde comfort	1010	E	20.0°C
Gew wrde gereduceerd	1012	E	16.0°C
Gewenste wrde vorst	1014	E	10.0°C
Steilheid stooklijn	1020	E	1.50
Stooklijn verschuiving	1021	F	0°C
Stooklijn adaptie Uit | Aan	1026	F	Uit
Zomer/Winter verw grens	1030	E	18.0°C
24 h verwarmingsgrens	1032	F	0°C
Min gewenste aanvoertemp	1040	F	8°C
Max gewenste aanvoertemp	1041	F	80°C
Ruimteinvloed	1050	I	- - - °C
Ruimtetemp. begrenzing	1060	F	0,5°C

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Snel opstoken	1070	F	5°C
Geoptimaliseerd uit Uit | Tot gew wrd gereduceerd | Tot gew wrd vorst	1080	F	Tot gew wrd gereduceerd
Inschakeloptimalisering max	1090	F	0 min
Uitschakeloptimalisering max	1091	F	0 min
Gew wrde toename Red start	1100	F	- - - °C
Gew wrde toename Red einde	1101	F	-15°C
Max temp bev pompcircuit Uit| Aan	1120	F	Uit
Mengklep verhoging	1130	F	5°C
Looptijd servomotor	1134	F	120 s
Vloerfunctie Uit | Functioneel verwarmen | Bezettings afh verwarmen | Functioneel/bezet verwarm | Bezettings afh/funct verw | Hand	1150	F	Uit
Vloerfunctie gew wrde hand	1151	I	25°C
Overtemperatuur afname Uit | Verwarmingsbedrijf | Altijd	1161	F	Verwarmingsbedrijf
Met opslagbuffertank Nee | Ja	1170	F	Ja
Met voorregelaar/circ pomp Nee | Ja	1172	F	Ja
Bedrijfskeuzeomschakeling Geen | Beveiliging | Gereduceerd | Comfort | Automatisch	1200	F	Beveiliging
Verwarmingsgroep P ⓘ Parameter enkel zichtbaar indien kring P beschikbaar is!			
Bedrijfsmodus Geen Beschermtoepassing | Gereduceerd | Comfort | Automatisch	1300	E	Automatisch
Gew wrde comfort	1310	E	20.0°C
Gew wrde gereduceerd	1312	E	16.0°C
Gewenste wrde vorst	1314	E	10.0°C
Steilheid stooklijn	1320	E	1.50
Stooklijn verschuiving	1321	F	0°C
Stooklijn adaptie Uit | Aan	1326	F	Uit
Zomer/Winter verw grens	1330	E	18.0°C
24 h verwarmingsgrens	1332	F	0°C
Min gewenste aanvoertemp	1340	F	8°C
Max gewenste aanvoertemp	1341	F	80°C
Ruimteinvloed	1350	I	- - - °C
Ruimtetemp. begrenzing	1360	F	0,5°C
Snel opstoken	1370	F	5°C
Geoptimaliseerd uit Uit | Tot gew wrd gereduceerd | Tot gew wrd vorst	1380	F	Tot gew wrd gereduceerd
Inschakeloptimalisering max	1390	F	0 min
Uitschakeloptimalisering max	1391	F	0 min
Gew wrde toename Red start	1400	F	- - - °C
Gew wrde toename Red einde	1401	F	-15°C
Max temp bev pompcircuit Uit| Aan	1420	F	Uit

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Vloerfunctie Uit | Functioneel verwarmen | Bezettings afh verwarmen | Functioneel/bezet verwarm | Bezettings afh/funct verw | Hand	1450	F	Uit
Vloerfunctie gew wrde hand	1451	I	25°C
Vloerfunctie gemeten wrde	1455	F	0°C
Vloerfunctie huidige dag	1456	F	0°C
Vloerfunctie dagen bereikt	1457	F	0
Overtemperatuur afname Uit | Verwarmingsbedrijf | Altijd	1461	F	Verwarmingsbedrijf
Met opslagbuffertank Nee | Ja	1470	F	Ja
Met voorregelaar/circ pomp Nee | Ja	1472	F	Ja
Bedrijfskeuzeomschakeling Geen | Beveiliging | Gereduceerd | Comfort | Automatisch	1500	F	Beveiliging
Hx-pomp			
H1 tapw-laadvoorrang Nee | Ja	2008	F	Ja
H1 overtemp afname Uit| Aan	2010	F	Aan
H1 met opslagbuffertank Nee | Ja	2012	F	Ja
H1 voorregelaar/circ pomp Nee | Ja	2014	F	Ja
H1 Koelvraag 2-draads systeem | 4-draads systeem	2015	F	2-draads systeem
H2 tapw-laadvoorrang Nee | Ja	2033	F	Ja
H2 overtemp afname Uit| Aan	2035	F	Aan
H2 met opslagbuffertank Nee | Ja	2037	F	Ja
H2 voorregelaar/circ pomp Nee | Ja	2039	F	Ja
H2 Koelvraag 2-draads systeem | 4-draads systeem	2040	F	2-draads systeem
Voorregelaar/circ pomp			
Voorregelaar/circ pomp Voor opslagbuffertank | Na opslagbuffertank	2150	I	Na opslagbuffertank
Configuratie			
Verwarmingsgroep 1 Uit| Aan	5710	F	Aan
Koelcircuit 1 Uit | 4-draads systeem | 2-draads systeem	5711	I	Uit
Toepassing mengventiel 1 Verwarmen | Koelen | Verwarmen en koelen	5712	I	Verwarmen en koelen
Verwarmingsgroep 2 Uit| Aan	5715	F	Aan

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Functie ingang H1 Bedr keuze oms VG's+Tapw | Bedr keuze oms VG's | Bedr keuze oms VG 1 | Bedr keuze oms VG 2 | Bedr keuze oms VG P | Storing/alarmmelding | Gew wrde min aanvoertemp | Overtemperatuur afleiding | Dauwpuntbewaking | Aanvoerstijging Hygro | Koelvraag | Warmtevraag 10V | Koelvraag 10V | Rel vocht ruimte 10V | Ruimte temp 10V	5950	I	Bedr keuze oms VG's+Tapw
Contact type H1 NC | NO	5951	I	NO
Functiewaarde contact H1	5952	I	70°C
Spanningswaarde 1 H1	5953	I	0 V
Functiewaarde 1 H1	5954	I	0 V
Spanningswaarde 2 H1	5955	I	10 V
Functiewaarde 2 H1	5956	I	100
Functie menggroep 1 Verwarmingsgroep 1 | Voorregelaar/circ pomp | Koelcircuit 1 | Verwcirc/Koelcirc 1	6014	I	Verwarmingsgroep 1
Functie uitbreidingsmoduul 1 Geen functie | Multifunctioneel | Verwarmingsgroep 2 | Voorregelaar/circ pomp | Koelcircuit 1	6020	I	Verwarmingsgroep 2
Functie uitbreidingsmoduul 2 Geen functie | Multifunctioneel | Verwarmingsgroep 2 | Voorregelaar/circ pomp | Koelcircuit 1	6021	I	Geen functie
Relaisuitgang QX21 Geen | H1 pomp Q15 | Alarmuitgang K10 | 2e pomptrap VG 1 Q21 | 2e pomptrap VG 2 Q22 | 2e pomptrap VG P Q23 | VG pomp VG P Q20 | H2 pomp Q18 | Circ pomp Q14 | Klokprogramma 5 K13 | Warmtevraag K27 | Koelvraag K28 | Luchtontluchter K29 | Omloopklep koelen Y21	6030	I	Geen
Relaisuitgang QX22 Geen | H1 pomp Q15 | Alarmuitgang K10 | 2e pomptrap VG 1 Q21 | 2e pomptrap VG 2 Q22 | 2e pomptrap VG P Q23 | VG pomp VG P Q20 | H2 pomp Q18 | Circ pomp Q14 | Klokprogramma 5 K13 | Warmtevraag K27 | Koelvraag K28 | Luchtontluchter K29 | Omloopklep koelen Y21	6031	I	Geen
Relaisuitgang QX23 Geen | H1 pomp Q15 | Alarmuitgang K10 | 2e pomptrap VG 1 Q21 | 2e pomptrap VG 2 Q22 | 2e pomptrap VG P Q23 | VG pomp VG P Q20 | H2 pomp Q18 | Circ pomp Q14 | Klokprogramma 5 K13 | Warmtevraag K27 | Koelvraag K28 | Luchtontluchter K29 | Omloopklep koelen Y21	6032	I	Geen
Functie ingang H2 Bedr keuze oms VG's+Tapw | Bedr keuze oms VG's | Bedr keuze oms VG 1 | Bedr keuze oms VG 2 | Bedr keuze oms VG P | Storing/alarmmelding | Gew wrde min aanvoertemp | Overtemperatuur afleiding | Dauwpuntbewaking | Aanvoerstijging Hygro | Koelvraag | Warmtevraag 10V | Koelvraag 10V | Rel vocht ruimte 10V | Ruimte temp 10V	6046	I	BA-omschakeling HK's+TWW
Contact type H2 NC | NO	6047	I	NO
Functiewaarde contact H2	6048	I	70°C
Spanningswaarde 1 H2	6049	I	0 V
Functiewaarde 1 H2	6050	I	0 V
Spanningswaarde 2 H2	6051	I	10 V
Functiewaarde 2 H2	6052	I	100
Correctie buitentemp opn	6100	F	0°C
Gebouwtijdconstante	6110	F	15 h

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Vorstbev installatie Uit | Aan	6120	F	Aan
Warmtevraag onder bui temp	6128	F	- - - °C
Warmtevraag boven bui temp	6129	F	- - - °C
Luchtontvochting Uit| Aan	6135	F	Uit
Luchtvochtigheid vrijgave 24h/dag | Klokprogramma verw | Klokprogramma 5	6136	F	24h/dag
Luchtvochtigheid opn r.v. IN	6137	F	55
Luchtvochtigheid opn r.v. SD	6138	F	5
Opnemer opslaan Nee | Ja	6200	I	Nee
Controlle nr opslagtank	6215	I	0
Controle nr verw groepen	6217	I	0
Software versie	6220	F	0
LPB			
Apparaatadres	6600	I	1
Segmentadres	6601	F	0
Functie busvoeding Uit | Automatisch	6604	F	Automatisch
Status busvoeding Uit | Aan	6605	F	Aan
Alarmvertaging	6612	F	- - - min
Werkgebied omschakelingen Segment | Systeem	6620	F	Systeem
Zomeromschakeling Lokaal | Centraal	6621	F	Lokaal
Bedrijfskeuzeomschakeling Lokaal | Centraal	6623	F	Centraal
Tapwatertoewijzing Lokale verwarmingsgroepen | Alle VG's in het segment | Alle VG's in het systeem	6625	F	Alle VG's in het systeem
Koelvraag Lokaal | Centraal	6627	F	Lokaal
Klokbedrijf Autonoom | Slaaf zon afstandverstelling | Slaaf met afstandverstelling | Master	6640	I	Autonoom
Buitentemp leverancier	6650	F	- - -
Fout			
Reset alarmrelais Nee | Ja	6710	I	Nee
Aanv temp 1 alarm	6740	F	- - - min
Aanv temp 2 alarm	6741	F	- - - min
Aanv temp koelen 1 alarm	6746	F	- - - min
Historie 1	6800	F	- - -
Foutcode 1		F	- - -
Historie 2	6802	F	- - -
Foutcode 2		F	- - -
Historie 3	6804	F	- - -
Foutcode 3		F	- - -

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Historie 4	6806	F	- - -
Foutcode 4		F	- - -
Historie 5	6808	F	- - -
Foutcode 5		F	- - -
Historie 6	6810	F	- - -
Foutcode 6		F	- - -
Historie 7	6812	F	- - -
Foutcode 7		F	- - -
Historie 8	6814	F	- - -
Foutcode 8		F	- - -
Historie 9	6816	F	- - -
Foutcode 9		F	- - -
Historie 10	6818	F	- - -
Foutcode 10		F	- - -
Onderhoud/service			
Onderhoud interval	7044	F	- - - maanden
Tijd sinds onderhoud	7045	F	0 maanden
Handbedrijf Uit | Aan	7140	E	Uit
Simulatie buitentemp	7150	I	- - - °C
Telefoon servicedienst	7170	I	
In-/uitgangtest			
Relaistest Geen test | Alles uit | Verw grp pomp Q2 | Verw klep open Y1 | Verw klep dicht Y2 | Relaisuitgang QX21 module 1 | Relaisuitgang QX22 module 1 | Relaisuitgang QX23 module 1 | Relaisuitgang QX21 module 2 | Relaisuitgang QX22 module 2 | Relaisuitgang QX23 module 2	7700	I	Geen test
Buitentemperatuur B9	7730	I	
Opnemertemp BX21 module 1	7830	I	
Opnemertemp BX21 module 2	7832	I	
Spanningsignaal H1	7840	I	
Contacttoestand H1 Open | Gesloten	7841	I	Open
Spanningsignaal H2	7845	I	
Contacttoestand H2 Open | Gesloten	7846	I	Open
Status			
Status verwarmingsgroep 1	8000	I	
Status verwarmingsgroep 2	8001	I	
Status verwarmingsgroep P	8002	I	
Status koelcircuit	8004	I	
Diagnose verbruiker			
Buitentemperatuur	8700	I	
Gedempte buitentemperatuur	8703	I	
Gemengde buitentemperatuur	8704	I	
Rel vochtigheid ruimte	8720	I	
Ruimtetemperatuur	8721	I	
Dauwpunts temp 1	8722	I	

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Verw grp pomp Q2 Uit| Aan	8730	I	Uit
Verw klep open Y1 Uit| Aan	8731	I	Uit
Verw klep dicht Y2 Uit| Aan	8732	I	Uit
Ruimtetemperatuur 1	8740	I	
Gew wrde ruimte 1		I	
Aanvoertemperatuur 1	8743	I	
Gew wrde aanvoertemp 1		I	
Koelcircuitpomp 1 Uit| Aan	8751	I	Uit
Koelcircuitventiel 1 open Uit| Aan	8752	I	Uit
Koelcircuitventiel 1 dicht Uit| Aan	8753	I	Uit
Omloopkoelventiel 1 Uit| Aan	8754	I	Uit
Aanvoertemp koelen 1	8756	I	
Gew wrde aanv koelen 1		I	
Verwarmingspomp 2 Uit| Aan	8760	I	Uit
Verwarmingsklep 2 open Uit| Aan	8761	I	Uit
Verwarmingsklep 2 dicht Uit| Aan	8762	I	Uit
Ruimtetemperatuur 2	8770	I	
Gew wrde ruimte 2		I	
Aanvoertemperatuur 2	8773	I	
Gew wrde aanvoertemp 2		I	
Ruimtetemperatuur P	8800	I	
Gew wrde ruimte P		I	
Gew wrde aanvoertemp P	8803	I	
Voorregelaar temperatuur	8930	I	
Gew wrde voorregelaar		I	
Gew wrde aanvoertemp H1	9000	I	
Gew wrde aanvoertemp H2	9001	I	
Relaisuitgang QX21 module 1 Uit| Aan	9050	I	Uit
Relaisuitgang QX22 module 1 Uit| Aan	9051	I	Uit
Relaisuitgang QX23 module 1 Uit| Aan	9052	I	Uit
Relaisuitgang QX21 module 2 Uit| Aan	9053	I	Uit
Relaisuitgang QX22 module 2 Uit| Aan	9054	I	Uit
Relaisuitgang QX23 module 2 Uit| Aan	9055	I	Uit

59-274 198.4 10.08 Sa

Functie	Prog. nr.	Instelniveau [1]	Standaard waarden
Info De weergave van de infowaarden is afhankelijk van de bedrijfstoestand!			
Foutmelding		E	
Onderhoud		E	
Gew wrde handbedrijf		E	
Vloerfunctie gemeten wrde		E	
Vloerfunctie huidige dag		E	
Ruimtetemperatuur		E	
Ruimtetemperatuur min		E	
Ruimtetemperatuur max		E	
Cascade aanvoertemp.		E	
Buitentemperatuur		E	
Min buitentemperatuur		E	
Max buitentemperatuur		E	
Tapw temperatuur 1		E	
Status verwarmingsgroep 1		E	
Status koelcircuit 1		E	
Status verwarmingsgroep 2		E	
Status verwarmingsgroep P		E	
Jaar		E	
Telefoon servicedienst		E	

1)E = Eindgebruiker; Ib = Inbedrijfsname; I = Installateur

De parameters met de programmanummers 1-140 zijn individuele parameters van de sturingsmodule en de omgevingsvoeler. Ze kunnen verschillend op de twee apparaten ingesteld worden. Alle parameters vanaf het nummer 500 worden ingesteld op de regelaar en zijn dus identiek. laatst gewijzigde waarde is de geldige waarde.

59-274 198.4 10.08 Sa

8.4 Uitleg over het bedieningsbord

Uur en datum

Uur en datum (1 - 3)
De regelaar is uitgerust met een horloge met jaarprogramma en heeft de mogelijkheid tot de instelling van het uur, dag, maand en jaar. De regelaar is uitgerust met een horloge met jaarprogramma en heeft de mogelijkheid tot de instelling van het uur, dag, maand en jaar.

Zomertijd (5, 6)
De start van het zomeruur kan geregeld worden onder programma nummer 5; het einde onder programma nummer 6.

Bedieneenheid

Taal (20)
De ingevoerde taal kan gewijzigd worden onder prog. no. 20.

Info (22)
Tijdelijk: De via de infotoets opgeroepen melding gaat na 8 min. terug naar de basismelding
Permanent: De via de infotoets opgeroepen melding wordt permanent weergegeven.

Foutweergave (23)
Hier kan worden ingesteld hoe bij een storiong alleen de storingscode (Code) of de storingscode met tekst (Code en tekst) wordt weergegeven.

Contrast weergave (25)
Hier kan het beeldcontrast van de bedieningseenheid veranderen.

Bedienblokkade (26)
Bij ingeschakelde blokkering zijn de volgende bedieningselementen geblokkeerd:
- Bedrijfsmodustoets voor verwarmings- en drinkwatertoepassing
- Draaiknop (comfort-instelwaarde omgevingstemperatuur)
- Aanwezigheidstoets (alleen op het ruimteapparaat)

Programmablokkade (27)
Bij ingeschakelde blokkering kunnen de parameters worden weergegeven, maar niet worden veranderd.
- Tijdelijke opheffing:
  OK- und ESC-Taste gleichzeitig min. 3 sec. drücken. Na het verlaten van het programmeringsniveau is de blokkering weer actief.
- Permanente opheffing:
  Erst temporäre Aufhebung, dann **Sperre Programmierung** (dieser Parameter) auf „Aus“

Basisinstelling zekeren (30)
Bij het gebruik van een ruimteapparaat van het type RGT of RGTF bestaat de mogelijkheid om een parameterset van de regelaar op te slaan, waarop het ruimteapparaat aangesloten is. De parameters van d eregelaar worden in het ruimteapparaat overgenomen en daar opgeslagen.

Opgelet! De aanwezige parameters van het ruimteapparaat worden overschreven!

Basisinstelling activeren (31)
Met deze parameter kunnen opgeslagen parametersets naar de regelaar worden teruggeschreven.

Opgelet! De parameters van de regelaar worden overschreven! In de bedieningseenheid is de fabrieksinstelling opgeslagen.

59-274 198.4 10.08 Sa

- Activeer het prog.-nr. 31 op de *Bedieningseenheid*: De regelaar wordt op **Fabrieksinstelling** teruggezet.
- Activeer het prog.-nr. 31 op het ruimteapparaat: De individuele programmering van het ruimteapparaat wordt in de regelaar geschreven.

Inzetbaar als (40)

Ruimte unit1/2/P: met deze instelling wordt vastgelegd voor welke verwarmingsgroep het ruimteapparaat waaraan deze instelling tot stand wordt gebracht, dient te worden gebruikt. Bij de keuze **Ruimte unit 1** kan men aan het ruimteapparaat prog.-nr. 42 nog meer verwarmingsgroepen toewijzen, terwijl bij de keuze **Ruimte unit 2** en **Ruimte unit P** alleen de betreffende verwarmingsgroep (2 of P) kan worden bediend.
Bedieningapparaat *1/2/P:* deze instelling is bestemd voor het zuivere bedienen zonder ruimtefuncties en wordt in verband met deze regelaar niet benodigd.
Service unit: deze instelling dient b.v. voor het beveiligen of opslaan van regelaarinstellingen.

Toewijzing ruimte unit 1 (42)

Wanneer aan het ruimteapparaat de instelling **Ruimte unit 1** (prog.-nr. 40) werd gekozen, dan moet hier worden vastgelegd of het ruimte unit met de verwarmingsgroep 1, de verwarmingsgroepen 1 en 2, de verwarmingsgroepen 1 en P of alle verwarmingsgroepen wordt gebruikt.

Bediening verw groep 2/ verw groep P (44, 46)

Wanneer aan het ruimteapparaat de instelling **Ruimte unit 1** (prog.-nr. 40) werd gekozen, dan moet onder prog.-nr. 44 resp. 46 worden vastgelegd, of de verwarmingsgroepen 2 resp. P gemeenschappelijk met verwarmingsgroep 1 of onafhankelijk van de verwarmingsgroep 1 dienen te worden bediend.

Werking aanwezigheidstoets (48)

Hier wordt de werking van de aanwezigheidstoets van het ruimte unit1 op de verwarmingsgroep vastgelegd.

Correctie ruimte opnemer (54)

Hier kan de temperatuurmelding van de door de ruimteopnemer verzonden waarde worden gecorrigeerd (aanpassing aan andere meetapparaten).

Software versie (70)

Weergave van de actuele software versie.

Draadloos

Gedetailleerde beschijvingen bevinden zich in het montage- en instellinghandboek van het ruimteapparaat RGTF.

Binding (120)

Met deze instelling vindt de bekendmaking van bij elkaar horende apparaten onderling plaats bij de ingebruikname. Hiervoor wordt aan het aan te koppelen apparaat eveneens de binding geactiveerd. Zodra de apparaten elkaar hebben gevonden, start er een testloop, waarvan de voortgang in procenten wordt weergegeven.

Test modus (121)

Controle van de radioccommunicatie na de installatie van het ruimteapparaat. Ter controle worden er datapakketten verzonden. Aan de linkerkant van het display wordt het aantal verzonden datapakketten en aan de rechterkant de weergave van het aantal ontvangen datapakketten getoond. De test is succesvol, wanneer

59-274 198.4 10.08 Sa

etn minste 50% van de gezonden pakketten ook weer wordt ontvangen.

Apparatenlijst (130 - 138)

Onder deze instelling wordt de betreffende stataus van het dienovereenkomstige apparaat weergegeven.

Alle apparaten verwijderen (140)

Met deze instelling worden de radioverbindingen naar alle apparaten opgeheven. Om opnieuw een radioverbinding op te bouwen, moet het progr.-nr. 120 opnieuw worden opgeroepen en een binding worden uitgevoerd.

Klokprogramma's

De klokprogramma's 1 en 2 zijn altijd toegewezen aan de betreffende verwarmingsgroepen
(1 en 2) en worden alleen weergegeven wanneer deze verwarmingsgroepen aanwezig zijn en ook in het menu **Configuratie** ingeschakeld zijn (prog.-nr. 5710 en 5715).
Het klokprogramma 3 kan afhankelijk van de instelling voor de verwarmingsgroep P, voor het leiding-warmwater en voor de circulatiepomp worden benut en wordt altijd weergegeven.
Het klokprogramma 4 kan afhankelijk van de instelling voor het leiding-warmwater en voor de circulatiepomp worden benut en wordt altijd weergegeven.
Het klokprogramma 5 is niet aan een functie toegewezen en kan via een uitgang QX voor een willekeurige toepassing vrij worden gebruikt.

Voorselectie (500, 520, 540, 560, 600)

Keuze van de weekdagen of weekblokken. De weekblokken (ma-zo, ma-vr en zo-zo) dienen als instelhulpen. De daar ingestelde tijden alleen op de afzonderlijke weekdagen gekopieerd en kunnen op de afzonderlijke weekdagen weer naar behoefte worden veranderd. Maatgevend voor het verwarmingsprogramma zijn altijd de tijden van de afzonderlijke weekdagen.

Verwarmingsfasen (501 - 506, 521 - 526, 541 - 546, 561 - 566, 601 - 606)

Het is mogelijk om, per verwarmingskring, tot 3 verwarmingsfasen in te stellen welke actief zijn gedurende de dagen bepaald in de **voorselectie** (Prog. nr. 500, 520, 540, 560, 600). In de verwarmingsfasen wordt er op de ingestelde comfortinstelwaarde verwarmd. Buiten de verwarmingsfasen wordt er op de verlaagde instelwaarde verwarmd.

De klokprogramma’s zijn enkel actief in de werkingmodus „Automatisch“.

Standaard waarden (516, 536, 556, 576, 616)

Afstelling van de standaardwaarden opgenomen in het bedieningsbord.

Vakantieprogramma’s

Het vakantieprogramma laat toe om, gedurende een bepaalde vakantie periode, de verwarmingskringen op een gekozen werkingsniveau af te stellen.

Start (642, 652, 662)

Het begin van de vakanties inbrengen.

Einde (643, 653, 663)

Het einde van de vakanties inbrengen.

59-274 198.4 10.08 Sa

Bedrijfsniveau (648, 658, 668)

Selectie van het bedrijfsniveau (gereduceerd of vorstbeveiliging) voor het vakantieprogramma.

De vakantieprogramma's zijn enkel actief in de werkingmodus "Automatisch".

Koel circiut 1

Bedrijfsmodus (901)

De bedrijfsmodus kan via de bedrijfsmodus-toets aan het ruimteapparaat of via de bedieningsregel worden ingesteld.
Uit: ie koelfunctie is permanent uitgeschakeld.
Automatisch: De koelfunctie wordt automatisch aan de hand van het gekozen timerprogramma (prog.-nr. 907), van het vakantieprogramma en van de aanwezigheidstoets vrijgegeven en bij behoefte ingeschakeld.

Gew wrde comfort (902)

Instelling van de gewenste ruimtetemperatuur tijdens de comfortverwarmingsfase voor de koeling. Zonder ruimtevoeler of met uitgeschakelde ruimteinvloed (prog.-nr. 928) dient deze waarde voor de berekening van d evoorlooptemperatuur om theoretisch de ingestelde ruimtetemperatuur te bereiken.

Vrijgave (907)

De parameter bepaalt volgens welk timerprogramma de koeling wordt vrijgegeven.
24 uur/dag: De koeling is doorlopend vrijgegeven.
Klokprogramma VG: De koelingvrijgave vindt plaats volgens het timerprogramma van de verwarmingskring.
Klokprogramma 5: De koelingvrijgave vindt plaats volgens timerprogramma 5.

Koelkarakteristiek

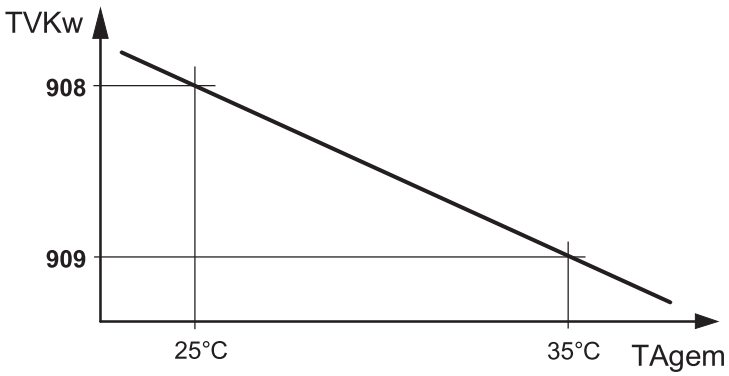
Gew aanv temp bij BT 25 C/BT 35C (908, 909)

Aan de hand van de koelkarakteristiek bepaalt d eregelaar de benodigde voorlooptemperatuur bij een bepaalde gemengde buitentemperatuur. De koelkarakteristiek wordt door de definitie van twee vaste punten bepaald (voorloopinstelwaarde bij 25°C en bij 35°C).
Gew aanv temp bij BT 25 C: Bepaalt voor de koeling benodigde voorlooptemperatuur bij een gemengde buitentemperatuur van 25°C zonder rekening te houden met zomercompensatie.

59-274 198.4 10.08 Sa

Gew aanv temp bij BT 35 C: Bepaalt voor de koeling benodigde voorlooptemperatuur bij een gemengde buitentemperatuur van 35°C zonder rekening te houden met zomercompensatie.

Fig. 17: Koelkarakteristiek



Tgwak Gewenste waarde aanvoertemp voor koeling
Tbgem Gemengde buitentemperatuur

Koelgrens bij BT (912)

Ligt de gemengde buitentemperatuur boven de koelgrens, dan is de koeling vrijgegeven. Daalt de gemengde buitentemperatuur onder de koelgrens, dan wordt de koeling geblokkeerd.

Blokkertijd na verw einde (913)

Om na het einde van het stoken een te snel inschakelen van de koeling te vermijden, wordt de koelfunctie gedurende de hier instelbare tijd geblokkeerd. De blokkeertijd start, wanneer er geen geldige verwamingsvraag van verwarmingskring 1 aanwezig is. Verwarmingsvragen van verwarmingskring 2 of verwarmingskring P worden niet in aanmerking genomen.
Bij het activeren van de koelfunctie via de bedrijfsmodus-toets aan het ruimteapparaat wordt de blokkeerduur niet in aanmerking genomen. Het manuale activeren van de koelfunctie is alleen mogelijk wanneer de verwarmingskring 1 zich niet in verwarmingsbedrijf bevindt.

Zomercompensatie

In de zomer wordt de comfortinstelwaarde (prog-nr. 902) met stijgende buitentemperatuur geleidelijk verhoogd. Hiermee wordt koelenergie bezuinigd en te grote temperatuurverschillen tussen ruimte- en buitentemperatuur worden voorkomen.
De resulterende ruimte-instelwaarde (koelen) kan op info-niveau worden afgeroepen.

Start zomercomp bij BT (918)

Vanaf de hier ingestelde buitentemperatuur begint de zomercompensatie te werken. Bij verder stijgende buitentemperatuur wordt de comfortinstelwaarde permanent verhoogd.

Einde zomercomp bij BT (919)

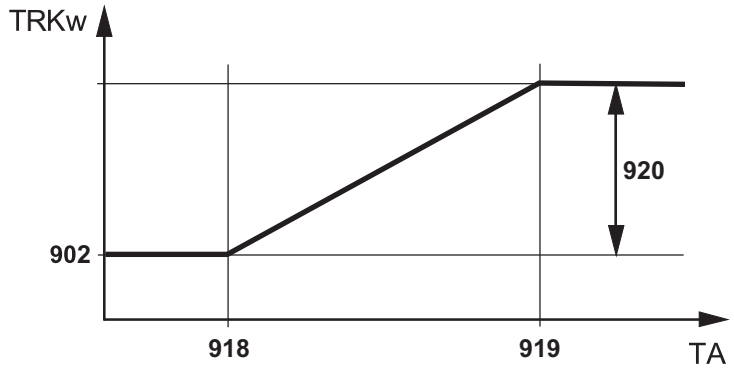
Bij deze buitentemperatuur bereikt de zomercompensatie z'n volle werking (prog.-nr. 920). Een verder stijgende buitentemperatuur heeft geen invloed meer op de comfortinstelwaarde.

59-274 198.4 10.08 Sa

Toename gew wrde zo-comp (920)

De instelling legt vast hoeveel de comfortinstelwaarde maximaal wordt verhoogd.

Fig. 18: Zomercomensatie verhoging van de instelwaarde



Tgwvk Gewenste waarde voor koeling
Tb Buitentemperatuur

Voorloopinstelwaarde-begrenzingen

Min gew aanv bij TA 25C / 35C (923, 924)

Definieert de laagste toegestane voorlooptemperatuur bij een gemengde buitentemperatuur van 25°C resp. 35°C. Als er geen geldige buitentemperatuur aanwezig is, gebruikt de regelaar de waarde „Voorloopinstelwaarde Min TA = 35°C“.

Ruimteinvloed (928)

Zodra de ruimtetemperatuurvoeler wordt gebruikt, kan er tussen verschillende besturingstypen worden gekozen.
--- % = zuivere weerbesturing: De voorlooptemperatuur wordt via de koelkarakteristiek afhankelijk van de gemengde buitentemperatuur berekend. Deze wijze van besturing veronderstelt dat de koelkarakteristiek correct ingesteld is, want de regeling houdt in deze instelling geen rekening met de ruimtetemperatuur.
1…99 % = Weerbesturing met ruimte-invloed: De afwijking van de ruimtetemperatuur tegenover de instelwaarde wordt geregistreerd en bij de temperatuurregeling in aanmerking genomen. Op die manier kan rekening worden gehouden met afwijkingen van de ruimtetemperatuur en er wordt een constantere ruimtetemperatuur mogelijk. De invloed van de afwijking wordt procentueel ingesteld. Hoe beter de referentiedatum is (onvervalste ruimtetemperatuur, correcte montageplaats enz.), deste hoger kan de waarde worden ingesteld.
100 % = zuivere ruimtebesturing: De voorlooptemperatuur wordt afhankelijk van de ruimtetemperatuur-instelwaarde, van de actuele ruimtetemperatuur en het actuele verloop ervan geregeld. Een lichte stijging van de ruimtetemperatuur bewerkstelligt b.v. een onmiddellijke verlaging van de voorlooptemperatuur.

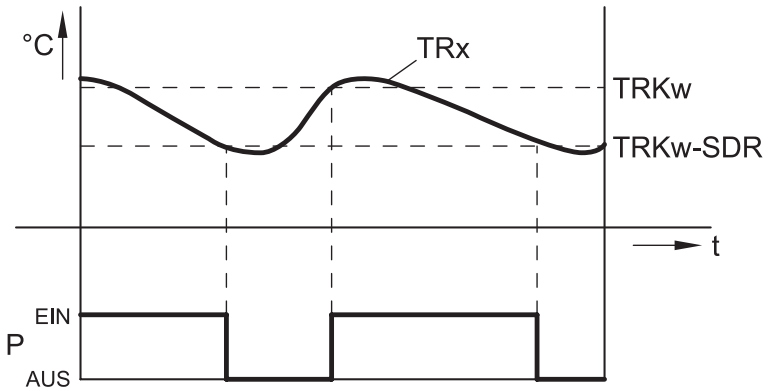
Ruimtetemp.begrenzing (932)

Deze functie maakt het uitschakelen van de koelgroeppomp mogelijk, indien de ruimtetemperatuur met meer dan het ingestelde verschil t.o.v. de effectieve ruimte-instelwaarde (met zomercompensatie prog.-nr. 920) te koel wordt. De koelgroeppomp wordt weer ingeschakeld, zodra de ruimtetemperatuur weer boven de actuele ruimte-instelwaarde stijgt. Tijdens de active ruimtetem-

59-274 198.4 10.08 Sa

peratuurbegrenzing wordt er geen koelaanvraag naar de opwekker gezonden.
Bij de volgende punten is de functie uitgeschakeld:
- Ruimteapparaat RGT/RGTF niet aanwezig
- Ruimtevoeler niet aanwezig
- Ruimtetemperatuurbegrenzing (Prog.-Nr. 932) = ---
- Ruimteinvloed (prog.-nr. 928) = --- (zuivere weerbesturing)

Fig. 19: Ruimtetemperatuurbegrenzing



TRKw Koelinstelwaarde (incl. zomercompensatie)
SDR Ruimteschakelverschil
TRx Werkelijke waarde ruimtetemperatuur
P Pomp

Meng onderkoeling (938)

De koelaanvraag van de mengergroep aan de opwekker wordt met de ingestelde waarde verlaagd. Met deze verlaging dient te worden bereikt dat de door de opwekker veroorzaakte temperatuurschommeling (2 punts- patroon) met de mengerregelaar kan worden afgeregeld.

Schakeldifferentie 2P (940)

Voor de 2-punts aandrijving moet het „Schakelverschil 2-punts“ eventueel worden aangepast. Bij 3-punts aandrijving heeft het schakelverschil geen gevolgen.

Looptijd servomotor (941)

Voor de 3-punts aandrijving kan de aandrijflooptijd van d egebruikte mengeraandrijving woden aangepast. Bij 2-punts aandrijving heeft het aandrijflooptijd geen gevolgen.

Menger in verw bedrijf (945)

Definieert de stand van d emenger 1 (Y1/Y2) bij actieve verwarmingtoepassing. Bij installaties met hydraulisch gescheiden verwarmings- en koelgroep is deze parameter niet actief.
Regelen: De klep regelt in koelbedrijf, in verwarmingsbedrijf is deze geopend.
gesloten: De klep regelt in koelbedrijf, in verwarmingsbedrijf is deze gesloten.

Dauwpuntbewaking

Vergr tijd dauwpuntbegr (946)

Zodra de aangesloten dauwpuntbewaking de vorming van condenswater herkent, sluit hij het contact en schakelt de koeling hiermee uit.
Zodra het contact weer geopend is, begint de hier ingestelde **Blokkeerduur dauwpuntbewaking** te lopen. pas na afloop van deze blokkeertijd mag de koeling weer in bedrijf worden genomen.

59-274 198.4 10.08 Sa

De dauwpuntbewaking moet aan de ingang Hx als **dauwpuntbewaking** worden toegewezen (prog.-nr. 5950).

Gew wrde aanv stijg hygro (947)

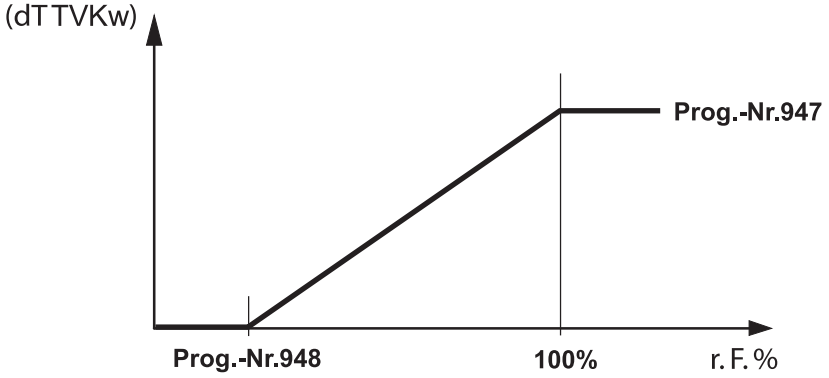
Om condenswatervorming ten gevolge van te hoge luchtvochtigheid in de ruimte te voorkomen, kan door middel van een hygrostaat een vaste voorlooptemperatuur-verhoging worden gerealiseerd. Zodra de luchtvochtigheid de op de hygrostaat ingestelde waarde overschrijdt, sluit deze het het contact en activeert daardoor de hier ingestelde verhoging van de voorlooptemperaturinstelwaarde.

De hygrostaat moet aan een Hx-ingang als **Voorloopinstwverhg hygro** worden toegewezen (prog.-nr. 5950).

Gew wrde stijging begin r.v. (948)

010 Om condenswatervorming ten gevolge van te hoge luchtvochtigheid in de ruimte te voorkomen, kan door middel van vochtmeting 0...10 V en permanente verhoging van de voorloopinstelwaarde worden gerealiseerd. Als de relatieve ruimtevochtigheid de waarde **Voorl'verhoging begin bij r.v.**, te boven gaat, wordt de voorloopinstelwaarde permanent verhoogd. Het begin van de verhoging (prog.-nr. 948) en de maximale verhoging (prog.-nr. 947) kunnen worden ingesteld. De vochtvoeler moet aan een Hx-ingang als **Relatieve ruimtevocht 10V** worden toegewezen.

Fig. 20: Voorloopverhoging



dTTVKw Verhoging voorloopinstelwaarde
r. v. relatieve vochtigheid

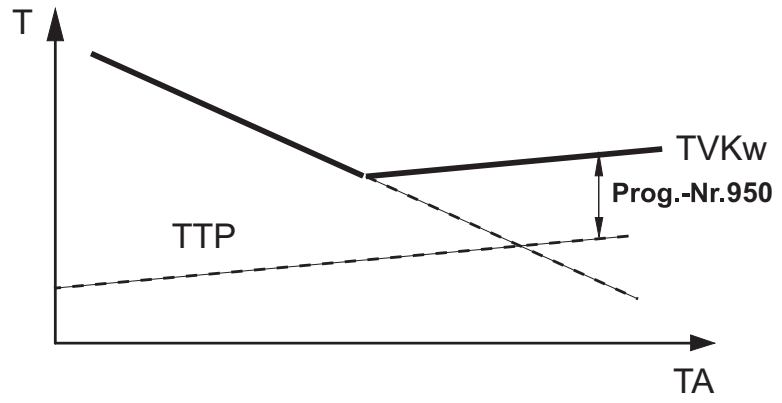
Aanv temp diff dauwpunt (950)

Aan de hand van de relatieve ruimteluchtvochtigheid en de bijbehorende ruimteluchttemperatuur wordt de dauwpunttemperatuur vastgesteld. Opdat op de oppervlakken geen water kan condenseren, wordt de voorlooptemperatuur met deze instelbare waarde boven de dauwpunttemperatuur minimaal beperkt. De functie is met de instelling --- uitschakelbaar. De vochtvoeler moet aan een Hx-ingang als **Relatieve ruimtevochtigheid 10V** worden toegewe-

59-274 198.4 10.08 Sa

zen en er moet een ruimtetemperatuurvoeler aanwezig zijn (Hx-ingang als **ruimtetemperatuur 10V** of ruimteapparaat).

Fig. 21: Voorlooptemperatuurverschil dauwpunt



TTP Dauwpunttemperatuur
TVKw Instelwaarde voorlooptemperatuur koelen
TA Buitentemperatuur

Met opslagbuffertank (962)
Als er een buffertank aanwezig is, moet worden ingesteld of de koelgroep koeling uit de buffertank kan krijgen.

Met voorregelaar/ circ pomp (963)
Hier wordt ingesteld of de koelgroep vanaf de voorregelaar resp. met de aanvoerpomp dient te worden voorzien.

Bedrijfskeuzeomschakeling (969)
Bij omschakeling van de bedrijfsmodus per H1/H2/H3 ingang (modemfunctie) kan hier worden gekozen op welke bedrijfsmodus er wordt omgeschakeld.

Verwarmingsgroepen

Bedrijfsmodus (1300)
Hier kan voor de pompkring P de bedrijfsmodus worden gekozen

Voor verwarmingskring 1 en 2 vindt d ekeuze van de bedrijfsmodus direct aan de bedieningseenheid plaats.

Gewenste wrde comfort (710, 1010, 1310)
Instelling van de gewenste ruimtetemperatuur tijdens de comfortverwarmingsfase. Zonder ruimtevoeler of met uitgeschakelde ruimte-invloed (prog.-nr. 750) dient deze waarde voor de berekening van de voorlooptemperatuur, om theoretisch de ingestelde ruimtetemperatuur te bereiken.

Gew wrde gereduceerd (712, 1012, 1312)
Instelling van de gewenste ruimtetemperatuur tijdens de nachtverlagingsfase. Zonder ruimtevoeler of met uitgeschakelde ruimte-invloed (prog.-nr. 750) dient deze waarde voor de berekening van de voorlooptemperatuur, om theoretisch de ingestelde ruimtetemperatuur te bereiken.

Gewenste wrde vorst (714, 1014, 1314)
Instelling van de gewenste ruimtetemperatuur tijdens de vorstbeschermingstoepassing. Zonder ruimteopnemer of met uitgeschakelde ruimte-invloed (prog.-nr. 750) dient deze waarde voor de berekening van de voorlooptemperatuur, om theoretisch de ingestelde ruimtetemperatuur te bereiken. De verwarmingskring blijft zolang uitgeschakeld tot de voorlooptemperatuur zover daalt dat

59-274 198.4 10.08 Sa

de ruimtetemperatuur onder vorstbeschermingstemperatuur daalt.

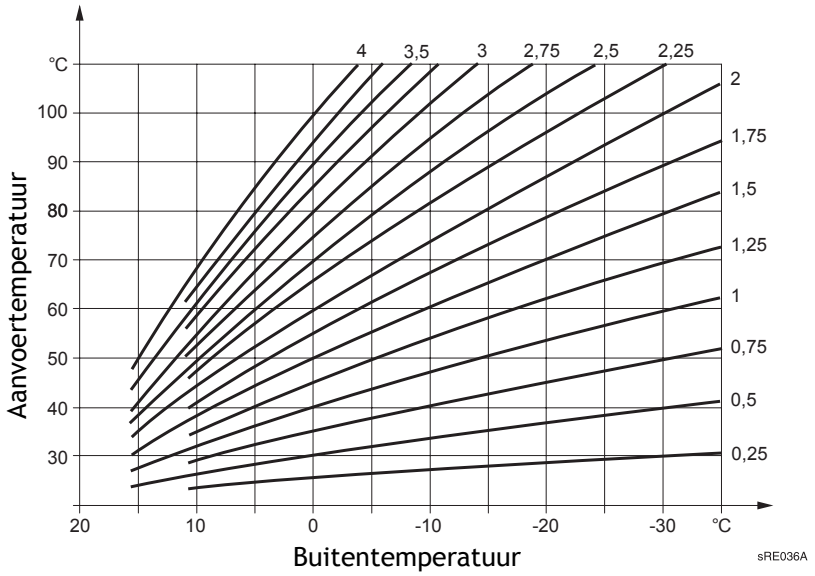
Stooklijn steilheid (720, 1020, 1320)

Met behulp van de stookkarakteristiek wordt de voorlooptemperatuur-instelwaarde gevormd, die aan de hand van de buitentemperatuur wordt gebruikt om de buitentemperatuur te regelen. De steilheid geeft hierbij aan hoeveel de voorlooptemperatuur bij veranderende buitentemperaturen verandert.
Bepaling van de stookkarakteristiek-steilheid: laagste rekenkundige buitentemperatuur naar klimaatzone (b.v. -12°C in Frankfurt) in het diagram invoeren. Maximale voorlooptemperatuur van de verwarmingskring invoeren, waarbij rekenkundig met -12°C buitentemperatuur nog 20°C ruimtetemperatuur wordt bereikt (b.v. horizontale lijn bij 60°C). Het snijpunt van de twee lijnen geeft de waarde van de stooklijn steilheid.

Bepaling van de stooklijn steilheid

Laagste rekenkundige buitentemperatuur naar klimaatzone in het diagram (zie *fig. 22*) invoeren (b.v. -10°C, d.w.z. verticale lijn bij -10°C). Maximale voorlooptemperatuur van de verwarmingskring invoeren, waarbij rekenkundig met -12°C buitentemperatuur nog 20°C ruimtetemperatuur wordt bereikt (b.v. horizontale lijn bij 60°C). Het snijpunt van de twee lijnen geeft de waarde van de stooklijn steilheid.

Fig. 22: Diagram van de stooklijnen



Stooklijn verschuiving (721, 1021,1321)

Correctie van de stookkarakteristiek door parallelle verschuiving bij algemeen te hoge of te lage ruimtetemperatuur.

Stooklijn adaptie (726, 1026, 1326)

Automatische aanpassing van de stookkarakteristiek aan de actuele omstandigheden, waardoor een correctie van de stookkarakteristiek-steilheid vervalt.

Om de verwarmingskarakteristiek automatisch aan te passen, moet er een omgevingsopnemer aangesloten zijn. De waarde voor de ruimteinvloed (zie prog.-nr. 750, 1050, 1350) moet tussen 1% en 99% liggen. Mochten er in de geleidingsruimte (montagelocatie van

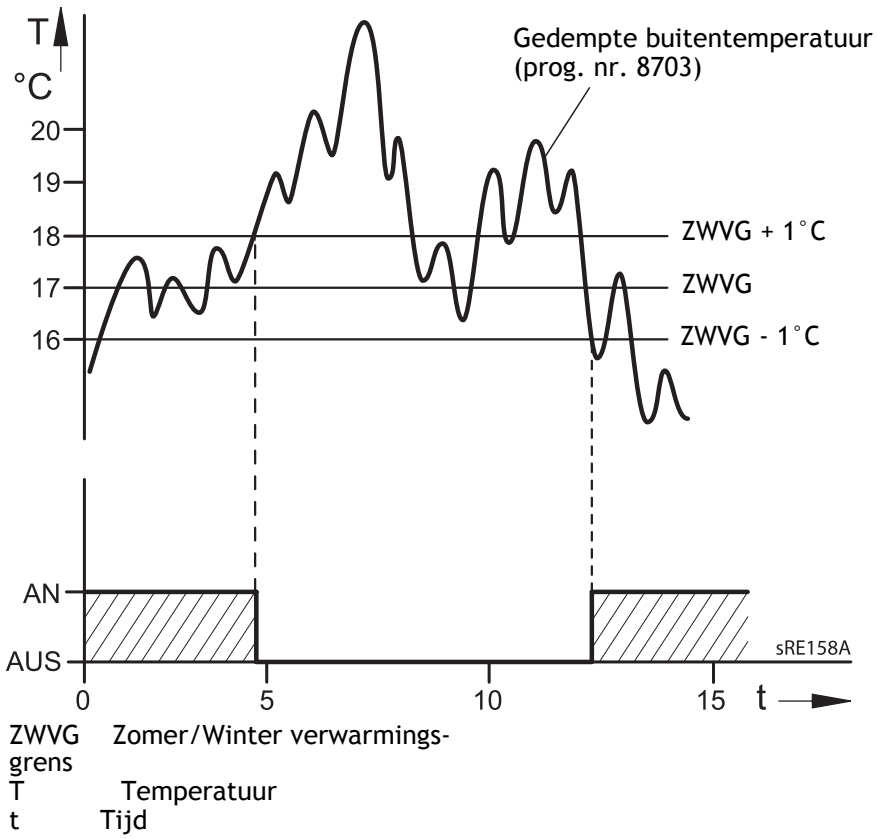
59-274 198.4 10.08 Sa

de omgevingsvoeler) radiatorkleppen aanwezig zijn, dan dienen deze geheel te worden geopend.

Zomer/Winter verw grens (730, 1030, 1330)

Zodra het gemiddelde van de buitentemperatuur van de afgelopen 24 uur 1°C bovend e hier ingestelde waarde stijgt, schakelt de verwarmingskring over naar zomerbedrijf. Zodra het gemiddelde van de buitentemperatuur van de afgelopen 24 uur 1°C onder de hier ingestelde waarde daalt, schakelt de verwarmingskring weer over naar winterbedrijf.

Fig. 23: Zomer/Winter verw grens



ZWVG grens — Zomer/Winter verwarmings-
T — Temperatuur
t — Tijd

24 h verwarmingsgrens (732, 1032, 1332)

De functie dagverwarmingsgrens schakelt de verwarmingskring uit, wanneer de actuele buitentemperatuur tot aan het hier ingestelde verschil tot het actuele bedrijfspeil stijgt (Gereduceerde of Comfortinstelwaarde). De verwarming schakelt weer in, wanneer de actuele buitentemperatuur onder het ingestelde verschil min 1°C daalt.

In de bedrijfsmodus **Continu nominale temperatuur** is deze functie niet actief.

Min gewenste aanvoertemp (740, 1040, 1340) (Max gewenste) aanvoertemp (741, 1041, 1341)

Instelling van een bereik voor de gewenste waarde aanvoertemperatuur.Wanneer de gewenste waarde aanvoertemperatuur één van de grenswaarden bereikt, wordt zelfs bij stijgende of dalende warmteopvraag de betreffende grenswaarde niet over- resp. onderschreden.

59-274 198.4 10.08 Sa

Deze functie vervangt geen mechanische temperatuurschakelaar voor temperatuurgevoelige toepassingen.

Ruimteinvloed (750, 1050, 1350)

De voorlooptemperatuur wordt via de verwarmingscurve afhankelijk van de buitentemperatuur berekend. Deze wijze van besturing veronderstelt dat de stookkarakteristiek correct ingesteld is, want de regeling houdt in deze instelling geen rekening met de ruimtetemperatuur.Als er echter een ruimteapparaat RGT/RGTF of RGB is aan gesloten en de instelling „ruimte-invloed“ tussen 1 en 99% wordt ingesteld, dan wordt de afwijking van de ruimtetemperatuur in vergelijking met de instelwaarde geregistreerd en bij de temperatuurregeling in aanmerking genomen. Zo kan ontstaande externe warmte in aanmerking worden genomen en er wordt een constantere ruimtetemperatuur mogelijk. De invloed van de afwijking kan procentueel worden ingesteld. Hoe beter de besturingsruimte is (onvervalste ruimtetemperatuur, correcte montageplaats enz.) deste hoger kan de waarde worden ingesteld en deste meer wordt rekening gehouden met de ruimtetemperatuur.

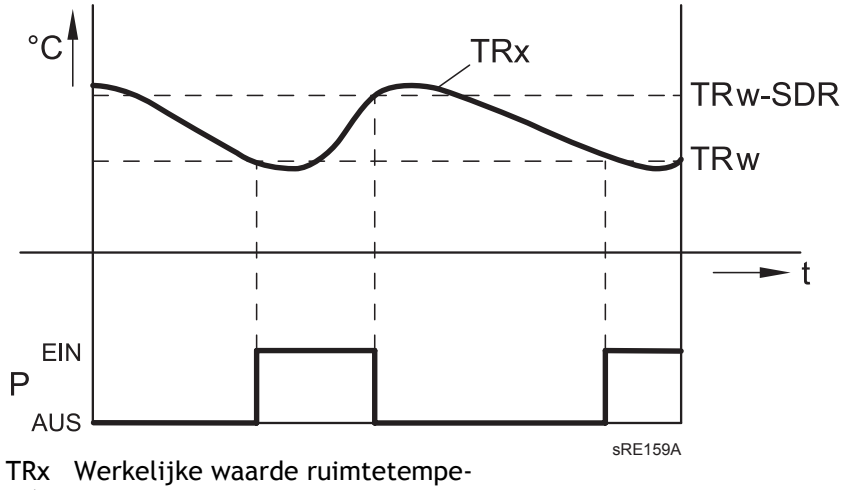
Mochten er in de geleidingsruimte (montagelocatie van de omgevingsvoeler) radiatorkleppen aanwezig zijn, dan dienen deze geheel te worden geopend.

Instelling voor weerbesturing met omgevingsinvloed: 1% - 99%
Einstellung für reine Witterungsführung: ---%
Einstellung für reine Raumführung: 100%

Ruimtetemp begrenzing (760, 1060, 1360)

Door de hier ingestelde schakelverschillen wordt de verwarmingspomp afhankelijk van de ruimtetemperatuur in- of uitgeschakeld. Het uitschakelpunt van de pomp wordt als verschil met de ingestelde ruimteinstelwaarde ingesteld. Het inschakelpunt van de pomp bevindt zich 0,25°C onder de ingestelde ruimte-instelwaarde. Deze functie is alleen mogelijk met ruimteapparaat RGT/ RGTF of RGB en actieve ruimte-invloed

Fig. 24: Ruimtetemperatuurbegrenzing



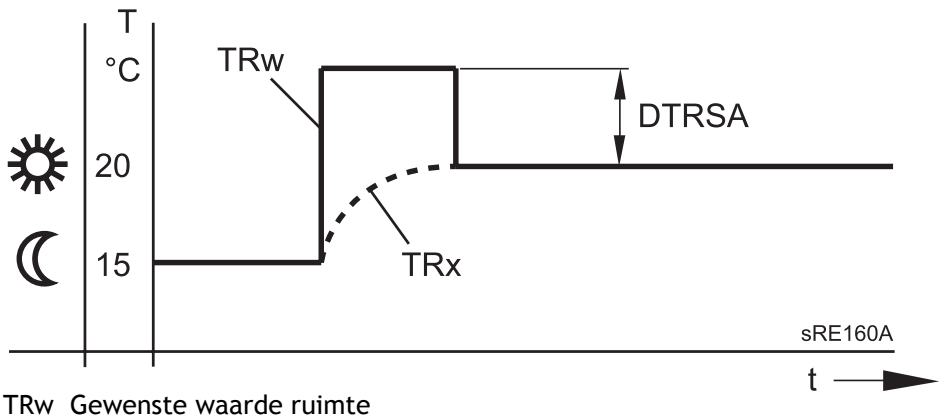
TRx Werkelijke waarde ruimtetemperatuur
TRw Gewenste waarde ruimte
SDR Ruimteschakelverschil
P Pomp

59-274 198.4 10.08 Sa

Snel opstoken ((770, 1070, 1370)

De snelstookfunctie wordt actief, wanneer de ruimte-instelwaarde omschalt van de beschermtoepassing of gereduceerde toepassing op de comforttoepassing. Tijdens het snelle opstoken wordt de ruimte-instelwaarde met de hier ingesteldewaarde verhoogd. Daardoor wordt bereikt dat de daadwerkelijke ruimtetemperatuur binnen korte tijd stijgt op de nieuwe instelwaarde. De snelopstookfunctie wordt beeindigd, wanneer de met ene ruimteapparaat RGT/RGTF of RGB gemeten ruimtetemperatuur tot 0,25 °C onder de comfort-instelwaarde gestegen is. Zonder ruimtevoeler of zonder ruimte-invloed wordt de snelopstookfunctie aan de hand van een interne berekening uitgevoerd. Op grond van het feit dat de ruimte-instelwaarde als basis dient, werkt de duur van het snel opstoken en de werking op de vorlooptemperatuur afhankelijk van de buitentemperatuur verschillend.

Fig. 25: Opstoken



TRw Gewenste waarde ruimte
TRx Werkelijke waarde ruimtetemperatuur
DTRSA verhoging van ruimtetemperatuur-instelwaarde

Geoptimaliseerd uit (780, 1080, 1380)

De snelle verlaging wordt actief, wanneer de ruimte-instelwaarde van het comfortniveau omschakelt op een ander bedrijfsniveau (naar keuze gereduceerd bedrijf of beschermtoepassing). Tijdens het snelle verlagen wordt de verwarmingskringpomp uitgeschakeld en bij mengerkringen wordt ook de mengkraan gesloten. Tijdens de snelle verlaging wordt er geen warmte-oproep naar de warmteopwekker gezonden.
De snelle verlaging is met of zonder ruimtevoeler mogelijk: met ruimtevoeler schakelt de functie de verwarmingskring zolang uit tot de ruimtetemperatuur gedaald is op de gereduceerde instelwaarde resp. de ingestelde vorstbeschermingswaardet. Als de ruimtetemperatuur tot op de gereduceerde instelwaarde resp. de vorstbeschermingswaarde gedaald is, wordt de verwarmingskringpomp weer ingeschakeld en de mengklep vrijgegeven. Zonder ruimtevoeler schakelt de snelverlaging de verwarming afhankelijk van de buitentemperatuur en de gebouwtijdconstante (prog.-nr. 6110) zolang uit, tot de temperatuur theorethisch gedaald is op de gereduceerde waarde resp. de vorstbeschermingswaarde.

59-274 198.4 10.08 Sa

Duur van de snelle verlaging bij verlaging met 2°C in uur:							
Gemengde buitentemperatuur:	**Gebouwtijdconstante (Configuratie, progr. nr. 6110)**						
	0 h	2 n	5 n	10 n	15 n	20 n	50 n
15°C	0	3,1	7,7	15,3	23		
10°C	0	1,3	3,3	6,7	10	13,4	
5°C	0	0,9	2,1	4,3	6,4	8,6	21,5
0°C	0	0,6	1,6	3,2	4,7	6,3	15,8
-5°C	0	0,5	1,3	2,5	3,8	5,0	12,5
-10°C	0	0,4	1,0	2,1	3,1	4,1	10,3
-15°C	0	0,4	0,9	1,8	2,6	3,5	8,8
-20°C	0	0,3	0,8	1,5	2,3	3,1	7,7
Duur van de snelle verlaging bij verlaging met 4°C in uur:							
Gemengde buitentemperatuur:	**Gebouwtijdconstante (Configuratie, progr. nr. 6110)**						
	0 h	2 h	5 h	10 h	15 h	20 h	50 h
15°C	0	9,7	24,1				
10°C	0	3,1	7,7	15,3	23,0		
5°C	0	1,9	4,7	9,3	14,0	18,6	
0°C	0	1,3	3,3	6,7	10,0	13,4	
-5°C	0	1,0	2,6	5,2	7,8	10,5	26,2
-10°C	0	0,9	2,1	4,3	6,4	8,6	21,5
-15°C	0	0,7	1,8	3,6	5,5	7,3	18,2
-20°C	0	0,6	1,6	3,2	4,7	6,3	15,8

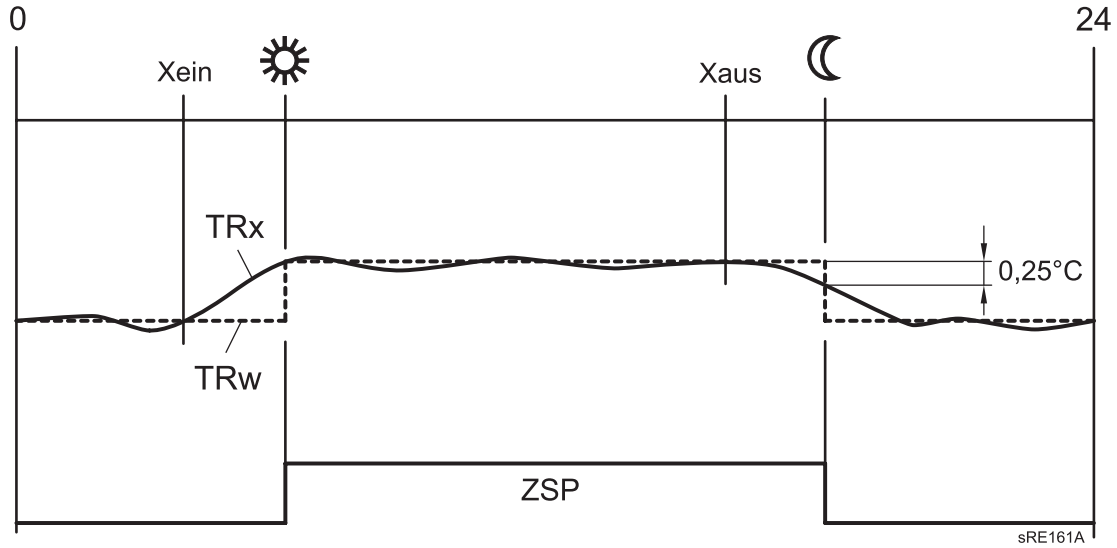
Inschakeloptimalisering max (790, 1090, 1390) Uitschakeloptimalisering max (791, 1091, 1391)

De optimalisering van de in- en uitschakeltij is een tijdfunctie en met of zonder ruimteapparaat mogelijk. Met ruimteapparaat wordt de omschakeling van het bedrijfsniveau in vergelijking met het geprogrammeerde tijdstip zo vervroegd dat de gebouwdynamiek (opwarm- en afkoeltijd) in aanmerking wordt genomen. Daardoor wordt exact op het geprogrammeerde tijdstip het gewenste temperatuurniveau bereikt. Als dat niet het geval is (te vroeg of te laat), wordt er een nieuws omschakeltijdstip berekend, dat de volgende keer wordt toegepast. Zonder ruimtevioeler wordt aan de hand van de buitentemperatuur en de gebouwtijdconstante (prog.-nr. 6110) een vervroegingstijdstip berekend. De optimaliseringstijd (vervroeging) kan hier op een maximale waarde worden begrensd.

59-274 198.4 10.08 Sa

Door het instellen van de optimaliseringstijd = 0 is de functie uitgeschakeld.

Fig. 26: Inschakel- en Uitschakeloptimalisering

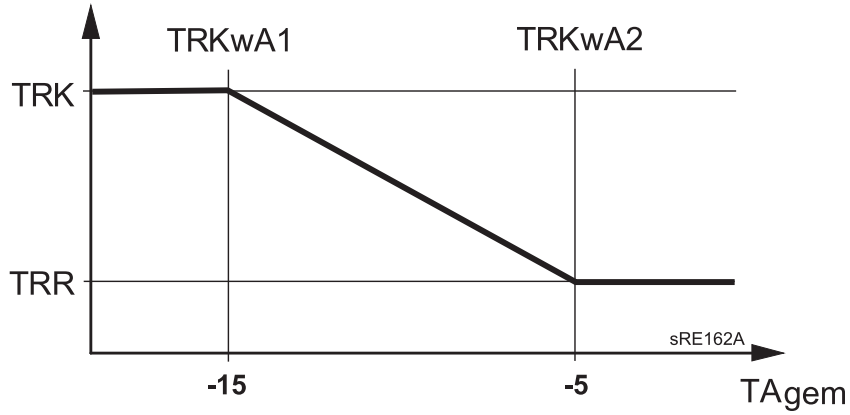


Geen inschakeltijd vervroegd
Xuit Uitschakeltijd vervroegd
KP Klokprogramma
TRw Gewenste waarde ruimte
TRx Werkelijke waarde ruimtetemperatuur

Gew wrde toename Red start (800, 1100, 1400)
Gew wrde toename Red einde (801, 1101, 1401)

Bij in vergelijking met de behoefte relatief geringe verwarmingscapaciteit kan de gereduceerde ruimte-instelwaarde bij koude buitentemperaturen worden verhoogd. De verhoging is afhan kelijk van de buitentemperatuur. Hoe lager de buitentemperatuur is, deste meer wordt de gereduceerde instelwaarde verhoogd voor de ruimtetemperatuur. Het begin van de verhoging en het eindpunt kunnen worden ingesteld. Tussen deze beide punten vindt ene lineaire verhoging van de "gereduceerde instelwaarde" plaats tot aan de "comfortinstelwaarde“.

Fig. 27: Gereduceerd-verhoging



TRwA1 Gewenste waarde toename Red start
TRwA2 Gewenste waarde toename Red einde
Tgwc Gewenste waarde comfort
TRg Ruimtetemperatuur-gewenste waarde gereduceerd

59-274 198.4 10.08 Sa

Max temp bev pompcircuit (820, 1120, 1420)

Deze functie voorkomt door het in- en uitschakelen van de pomp een oververhitting van de pompverwarmingskring, wanneer de voorlooptemperatuur hoger is dan dan de conform de verwarmingskarakteristiek vereiste voorlooptemperatuur (b.v. bij hogere eisen door andere verbruikers).

Mengklep verhoging (830, 1130)

De opgevraagde warmte van de mengerverwarmingskring bij de stookketel wordt met de hier ingestelde waarde verhoogd. Met deze verhoging dient te worden bereikt dat de temperatuurschommelingen met de mengerregelaar kunnen worden afgeregeld

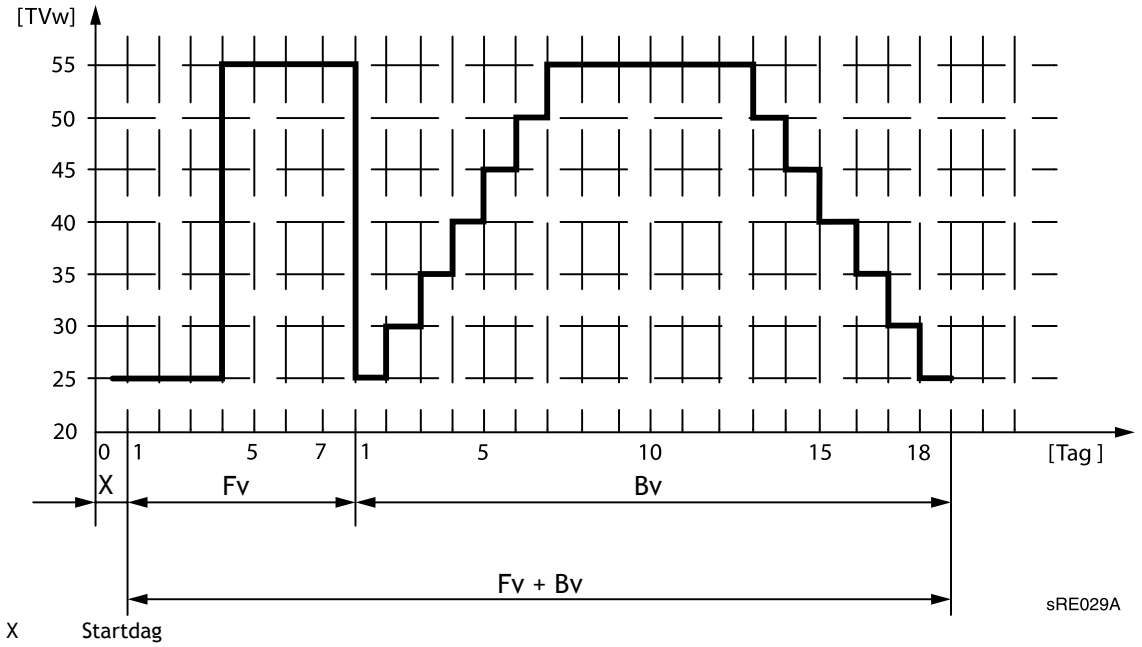
Looptijd servomotor (834, 1134)

Instelling van de aandrijflooptijd van de mengklep.

Vloerfunctie (850, 1150, 1450)

De estrich-functie dient voor het gecontroleerde uitdrogen van estrich-vloeren.
Uit: de functie is uitgeschakeld.
Functioneel verwarmen (Fv): deel 1 van het temperatuurprofiel wordt automatisch doorlopen.
Bezettings afh verwarmen (Bv): deel 2 van het temperatuurprofiel wordt automatisch doorlopen.
Functioneel/bezet verwarm: het gehele temperatuurprofiel wordt automatisch doorlopen (eerst deel 1, dan deel 2).
Bezettings afh/funct verw: het gehele temperatuurprofiel wordt automatisch doorlopen.(eerst deel 2, dan deel 1).
Manuell: er wordt op de**Vloerfunctie gew wrde hand** geregeld.

Fig. 28: Temperatuurprofiel bij de vloerfunctie



X Startdag
Fv Functioneel verwarmen

Belangrijk! De betreffende voorschriften en normen van de estrich-fabrikant dienen in acht te worden genomen.
Een juiste functionaliteit is alleen mogelijk met een correct geïnstalleerde installatie (hydrauliek, elektriciteit en instellingen). Afwijkingen kunnen tot beschadiging van de estrich leiden.

59-274 198.4 10.08 Sa

	De estrich-functie kan voortijdig worden afgebroken, doordat **Uit** wordt ingesteld.
Vloerfunctie gew wrde hand (851, 1151, 1451)	Instelling van de temperatuur waarop bij geactiveerde estrich-functie manueel wordt geregeld (zie prog. nr. 850).
Vloerfunctie gemeten wrde (1455)	Actuele instelwaarde van de estrichfunctie.
Vloerfunctie huidige dag (1456)	Actuele dag van de estrichfunctie.
Vloerfunctie dagen bereikt (1457)	Reeds verstreken dagen van de estrichfunctie.
Overtemperatuur afname (861, 1161, 1461)	Wanneer via d eingang H1 of H3 de overtemperatuurafname wordt geactiveerd of een maximale temperatuur in het systeem wordt overschreden, kan deze overtollige thermische energie door een warmte-afname van de verwarming worden verminderd. *Uit:* de functie is uitgeschakeld. *Verwarmingsbedrijf:* de functie is uitsluitend beperkt tot een afname tijdens de verwarmingstijden *Altijd:* de functie is in het algemeen vrijgegeven.
Met opslagbuffertank (870, 1170, 1470)	Met deze parameter wordt vastgelegd, of de verwarmingskring door een buffertank kan worden gevoed of slechts door een stookketel. De functie zorgt er bovendien voor of bij een verzoek om warmte de aanvoerpomp in bedrijf gaat. *Nee:* de verwarmingskring wordt vanuit de ketel gevoed. *Ja:* de verwarmingskring kan vanuit de buffertank worden gevoed.
Met voorregelaar/ circ pomp (872, 1172, 1472)	Met deze parameter wordt vastgelegd of bij een verzoek om warmte van de verwarmingskring een zone-aanvoerpomp in bedrijf gaat. Deze aanvoerpomp heeft betrekking op het segment, waarin zich deze regelaar bevindt. (LPB bussysteem) en dat met een voorregelaar wordt geregeld. *Nee:* de verwarmingskring wordt zonder voorregelaar/aanvoerpomp gevoed. *Ja:* de verwarmingskring wordt vanaf de voorregelaar met de aanvoerpomp gevoed.
Bedrijfskeuzeomschakeling (900, 1200, 1500)	Bij externe omschakeling van de bedrijfsmodus per H1/H2/H3 kan worden geselecteerd of er van de comfortinstelwaarde op de vorstbeschermingsinstelwaarde of de reduceerde instelwaarde wordt omgeschakeld.
	Hx-pomp
H1/H2 tapw-laadvoorrang (2008, 2033)	Instelling, of de op de ingang H1/H2 aangesloten pomp primair dient te worden gebruikt voor het vullen van leidingwater.
H1/H2 overtemp afname (2010, 2035)	Instelling of de op de ingang H1/H2 aangesloten pomp voor de overtemperatuurafname dient te worden gebruikt (zie prog.-nr. 861, 1161, 1461).
H1/H2 met opslagbuffertank (2012, 2037)	Instelling of de op de ingang H1/H2 aangesloten pomp voor het voeden van de verwarmingsgroep dient te worden gebruikt.

59-274 198.4 10.08 Sa

H1/H2 voorregelaar/ circ pomp (2014, 2039)

Instelliong of de verwarmingskring wordt vanaf de voorregelaar met de aanvoerpomp gevoed.

Voorregelaar/circ pomp

Voorregelaar/circ pomp (2150)

Voor opslagbuffertank: de voorregelaar/de aanvoerpomp wordt bij aanwezige buffertank hydraulisch voor de buffertank gerangschikt

Na opslagbuffertank: de voorregelaar/de aanvoerpomp wordt bij aanwezige buffertank hydraulisch na de buffertank gerangschikt

Configuratie

Verwarmingsgroep 1, 2 (5710, 5715)

De verwarmingskringen kunnen via deze instelling in- resp. uitgeschakeld worden. In uitgeschakelde toestand worden er pParameters bij de verwarmingskringen verborgen.

Koel circuit 1 (5711)

De koelkring 1 kan via deze instelling in- resp. uitgeschakeld worden.

De koelkring is ingeschakeld, zodra de hydraulische uitvoering van de koelkring werd gedefinieerd:

- Bij het 4-geleider-systeem beschikken verwarming en koeling over aparte toevoerleidingen. De afgifte van de warmte/kou vindt echter weer plaats via hetzelfde verwarmings-/koelsysteem.
- Het 2-geleidersysteem mag niet worden gebruikt.

Toepassing mengventiel 1 (5712)

Definieert het beoogde gebruikt vabn de menger 1 (Y1/Y2).
De parameter is is alleen bij een 4-geleidersysteem actief.

Functie ingang H1/H2 (5950, 6046)

Bedr keuze oms VG's+Tapw: Omschakelen van de bedrijfsmodi van de verwarmingskringen op gereduceerd bedrijf of beschermd bedrijf (progr.-nr. 900, 1200, 1500) en blokkering van de leidingwaterlading bij gesloten contact aan H1/H2.

Bedr keuze oms VG1 tot VGP: Omschakelen van de bedrijfsmodi van de verwarmingskringen op beschermd bedrijf of gereduceerd bedrijf.

Het blokkeren van de drinkwaterlading is alleen onder de instelling **Bedr keuze oms VG's+Tapw** mogelijk.

Fout-/alarmmelding: Sluiten van de ingangen H1/H2 zorgt voor een regelaarinterne storingsmelding, die ook via een als alarmuitgang geprogrammeerde relaisuitgang of in het afstandsmanagement wordt gemeld.

Gew wrde min aanvoertemp: Bij gesloten contact wordt de ketel constant op de onder prog-nr. 5952/5962 ingestelde waarde geschakeld.

Overtemperatuur afleiding: Een actieve overtemperatuurafvoer maakt het b.v. een externe stookketel mogelijk om de verbruikers (verwarmingskring, leidingwatertank, Hx-pomp) met een geforceerd signaal te dwingen om overtollige warmte af te nemen. Voor iedere verbruiker kan hier worden ingesteld of hierbij rekening werd gehouden met het geforceerde signaal.

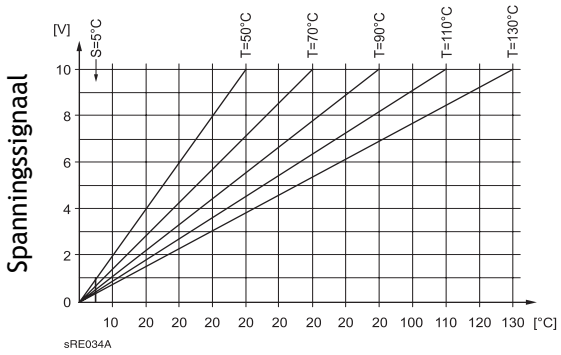
Dauwpuntbewaking: De dauwpuntbewaking herkent de vorming van condenswater. Als de dauwpuntbewaking aanspreekt, wordt de

59-274 198.4 10.08 Sa

koeling meteen uitgeschakeld. De koeling wordt vrijgegeven, wanneer de schakelaar afvalt en de instelbare blokkeertijd (prog.-nr. 946) verstreken is.
Gew wrde aanv stijg hygro: als de hydrostaat aanspreekt, wordt de voorloopinstelwaarde met de waarde **Gew wrde aanv stijg hygro** (prog.-nr. 947) verhoogd. Zodra de hygrostaat weer daalt, gaat de voorloopinstelwaarde terug naar de „normale waarde“ .
Koelvraag: de koudeproductie bevat een contact als koude-opvraag. De instelwaarde moet onder prog.-nr. 5952 worden ingesteld.

Warmtevraag 10V: met deze functie kan een externe regelaar een gedefinieerde warmtevraag activeren.

Fig. 29: Warmtevraag (voorbeelds)



Koelvraag 10V: de koelproductie bevat een spanningssignaal (0...10 V) als koelvraag.
Rel vochtigheid ruimte 10V: het op de ingang H1/H2 aanwezige spanningssignaal wordt lineair in de relatieve ruimtevochtigheid omgerekend. Deze wordt voor de dauwpuntberekening en dauwbeschermfuncties van de koelkring en voor de besturing van de luchtontvochtiger gebruikt.
Ruimte temperatuur 10V: sas aan de ingang H1/H2 aanwezig spanningssignaal wordt lineair omgerekend in een ruimtetemperatuur. Deze wordt tezamen met de relatieve ruimtevochtigheid gebruikt voor de dauwpuntberekening van de koelkring.
Als er voor de verwarmingskring 1/koelkring 1 geen ruimteapparaat met ruimtevoeler is aangesloten, wordt de op H1/H2 gemeten ruimtetemperatuur ook voor de ruimteverwarming 1/ ruimtekoeling 1 gebruikt.

Contact type H1/H2 (5951, 6047)

Met deze functie kunnen de contacten H1/H2 als rustcontact (contact gesloten, moet voor het activeren van de functie worden geopend) of arbeidscontact (contact geopend, moet voor het activeren vand e functie worden gesloten) worden ingesteld.

Functiewaarde contakt H1/H2 (5952, 6048)

Via het contact H1/H2 wordt de in prog.-nr. 5950 of 6046 ingestelde functie **Minimale voorloopinstelwaarde** of **Koelvraag** geactiveerd. De verwarmingsketel wordt constant op de hier ingestelde waarde aangestuurd, totdat ofwel het H1/H2-contact weer wordt

59-274 198.4 10.08 Sa

	geopend of er een hogere warmtevraag of lagere koelvraag ontstaat.
Spanningswaarde 1 H1/1 H2 (5953, 6049)	TECHEM-functie: men dient de volgende waarde in te stellen: 0,5 V
Functiewaarde 1 H1/1 H2 (5954, 6050)	TECHEM-functie: men dient de volgende waarde in te stellen**:** 9 V
Spanningswaarde 2 H1/2 H2 (5955, 6051)	TECHEM-functie: men dient de volgende waarde in te stellen**:** 9,5 V
Functiewaarde 2 H1/2 H2 (5956, 6052)	TECHEM-functie: men dient de volgende waarde in te stellen**:** +9 V
Functie menggroep 1 (6014)	Verwarmings*groep 1:* für diese Funktion können die entsprechenden Parameter innerhalb des Menüpunkts **Kühlkreis 1** angepasst werden. Voorregelaar/aanvoerpomp *: voor deze functie kunnen de betreffende p*arameters binnen het menu-item **Koelkring** worden aangepast. *Koel groep 1: voor deze functiekunnen de betreffende parameters binnen het menu-item* **Koelkring 1** worden aangepast.
Functie uitbreidingsmoduul 1/ uitbreidingsmoduul2 (6020/6021)	vastlegging van de functies die via de uitbreidingsmodules 1 en 2 worden geregeld.
Relaisuitgang QX21/QX22/QX23 (6030 - 6032)	Zie prog. nr. 5890 tot 5894.
Correctie buitentemp opn (6100)	Instelling van een correctiewaarde voor de buitenvoeler.
Gebouwtijdconstante (6110)	De reactiesnelheid van de theoretische vertrektemperatuur wordt beïnvloed door de glijdende buitentemperaturen in functie van het ingestelde “type constructie” van het gebouw. Voorbeeld waarden: 40 voor gebouwen met dikke muren of met een externe isolatie 20 voor gebouwen van normale constructie. 10 voor gebouwen van lichte constructie.
Vorstbev installatie (6120)	De verwarmingskringpomp wordt zonder warmtevraag afhankelijk van de buitentemperatuur geactiveerd. Wanneer de buitentemperatuur de onderste grenswaarde van -4°C bereikt, wordt de verwarmingskringpomp geactiveerd. Als de buitentemperatuur tussen -5°C en +1,5°C ligt, wordt de pomp om de 6 uur gedurende 10 min geactiveerd. Bij het bereiken van de de bovenste grenswaarde van 1,5°C wordt de pomp uitgeschakeld.
Warmtevraag onder bui temp/boven bui temp (6128, 6129)	De stookketel wordt alleen in gebruik genomen wanneer de buitentemperatuur onder of boven de hier ingestelde waarde is.

59-274 198.4 10.08 Sa

Luchtontvochting (6135)

Met het aan een QX-uitgang selecteerbare relais *Luchtontluchter K29* kan bij stijgende ruimteluchtvochtigheid een externe luchtontvochtiger worden ingeschakeld. Met deze parameter kan de luchtontvochtiger worden in- en uitgeschakeld:
Aan: Bedrijf volgens prog.-nr. 6136.
Uit: Luchtontvochtiger uitgeschakeld.

Luchtvochtigheid vrijgave (6136)

Met deze parameter wordt bepaald, volgens welk programma de luchtontvochtiger werkt:
24h/dag: continubedrijf, onafhankelijk van een timerprogramma.
Klokprogramma verw: Bedrijf volgens tijdprogramma verwarmingskring 1.
Klokprogramma 5: Bedrijf volgens tijdprogramma 5.

Opnemer opslaan (6200)

Onder prog.-nr. 6200 kunnen voelertoestanden worden opgeslagen. Dit gebeurt automatisch; na wijziging van de installatie (verwijderen van de voeler) moet de toestand aan de voelerklemmen echter opnieuw worden opgeslagen.

59-274 198.4 10.08 Sa

Controlle nr opslagtank/ verw groepen (6215 - 6217)

Het basisapparaat genereert ter identificatie van het installatieschema een controlenummer, dat uit de in de volgende tabel vermelde nummers bestaat:

Tab. 2: Controlenummers voor opslagtank en verwarmingsgroepen

Controlenummer opslagtank

	Opslagtank		Tapwater opslagtank	
	0	Geen opslagtank	0	Geen tapwater opslagtank
	1	Opslagtank	1	Elektrische verwarming
	2	Opslagtank, zonne toepassing	2	Zonne toepassing
	4	Opslagtank, bronblokkeerventiel	4	Laadpomp
	5	Opslagtank, opslagtank, bronblokkeerventiel	5	Laadpomp, zonne toepassing
			13	Omloopventiel
			14	Omloopventiel, zonne toepassing
			16	Voorregelaar, zonder wisselaar
			17	Voorregelaar, 1 wisselaar
			19	Tussencircuit, zonder wisselaar
			20	Tussencircuit, 1 wisselaar
			22	Laadpomp/tussencircuit, zonder wisselaar
			23	Laadpomp/tussencircuit, 1 wisselaar
			25	Omloopventiel, tussencircuit, zonder wisselaar
			26	Omloopventiel, tussencircuit, 1 wisselaar
			28	Voorregelaar/tussencircuit, zonder wisselaar
			29	Voorregelaar/tussencircuit, 1 wisselaar

Controlenummer verwarmingsgroepen

Verwarmingsgroep P		Verwarmingsgroep 2		Verwarmingsgroep 1	
0	Geen verwarmingsgroep	00	Geen verwarmingsgroep	00	Geen verwarmingsgroep
2	Verwarmingspomp	02	Verwarmingspomp	01	Omloop via Ketelpomp
		03	Verwarmingspomp, Menger	02	Verwarmingspomp
				03	Verwarmingspomp, Menger

Software versie (6220)

Weergave van de actuele softwareversie.

LPB

Apparaatadres/ Segmentadres (6600/6601)

Het tweedelige LPB-adres van de regelaar bestaat uit het uit 2 posities bestaande segmentnummer en het uit 2 posities bestaande apparaatnummer.

Functie busvoeding (6604)

Uit: de stroomvoorziening van het bussysteem vindt niet plaats door de regelaar.

59-274 198.4 10.08 Sa

Automatisch: de stroomvoorziening van het bussysteem wordt door de regelaar overeenkomstig het benodigde vermogen van het bussysteem in- en uitgeschakeld.

Status busvoeding (6605)

Uit: de stroomvoorziening van het bussysteem door de regelaar is momenteel niet actief.
Uit: de stroomvoorziening van het bussysteem door de regelaar is momenteel actief.

Werkgebied omschakelingen (6620)

Als onder progr.-nr. 6221 en 6223 telkens de instelling **Centraal** geactiveerd is, kan voor deze instelling het werkinggebied worden ingesteld. De volgende instellingen zijn mogelijk:
Segment: de omschakeling vindt plaats bij alle regelaars in hetzelfde segment.
Systeem: de omschakeling vindt plaats bij alle regelaars in het gehele systeem (dus in alle segmenten). De regelaar moet zich in segment 0 bevinden!

Zomeromschakeling (6621)

Lokaal: de lokale verwarmingsgroep wordt afhankelijk van prog.-nr. 730, 1030 of 1330 in- en uitgeschakeld.
Centraal: afhankelijk van de in prog.-nr. 6620 gerealiseerde instelling worden ofwel de verwarmingsgroepen in het segment of in het hele systeem in- en uitgeschakeld.

Bedrijfskeuzeomschakeling (6623)

Lokaal: de lokale verwarmingsgroep wordt in- en uitgeschakeld.
Centraal: in Abhängigkeit von der in Prog.-Nr. 6620 gemachten Einstellung werden entweder die Heizkreise im Segment oder im ganzen System ein- und ausgeschaltet.

Handmatige opwek blokkade (6624)

Lokaal: de lokale stookketel wordt geblokkeerd.
Segment: alle stookketels van de cascade worden geblokkeerd.

Tapwatertoewijzing (6625)

Deze instelling is slechts dan noodzakelijk, wanneer de besturing van de leidingwaterbereiding door het timerprogramma van de verwarmingsgroep geschiedt (zie prog.-nr. 1620 en 5061)
Lokale verwarmingsgroep: de leidingwaterbereiding vindt alleen voor de lokale verwarmingsgroep plaats.
Alle VG's in het segment: de leidingwaterbereiding vindt voor alle verwarmingsgroepen in het segment plaats.
Alle VG's in het systeem: de leidingwaterbereiding vindt voor alle verwarmingsgroepen in het systeem plaats.

Bij alle instellingen worden ook regelaars voor de leidingwaterbereiding in aanmerking genomen, die zich in vakantietoestand bevinden.

Koelvraag (6627)

Met de instelling **Koelaanvraag K28** wordt op de relaisuitgang QX het relais voor het uitvoeren van de koelaanvraag geparametreerd.
Afhankelijk van de instelling (lokaal/centraal) wordt de aanvraag van de eigen koelgroep in het systeem uitgevoed. Deze keuze is alleen relevant voor het apparaat met apparatuuradres=1.

Klokbedrijf (6640)

Met deze instelling wordt de werking van de systeemtijd op de tijdsinstelling van de regelaar vastgelegd. De volgende instellingen zijn mogelijk:

59-274 198.4 10.08 Sa

Autonoom: de kloktijd kan op d eregelaar worden versteld. De kloktijd van de regelaar wordt niet aangepast aan de systeemtijd.
Slaaf zon afstandverstelling: de kloktijd kan op de regelaar niet worden versteld. De kloktijd van de regelaar wordt automatisch doorlopend aangepast aan de systeemtijd.
Slaaf met afstandverstelling: de kloktijd kan op de regelaar worden versteld. Tegelijkertijd wordt de systeemtijd aangepast, omdat de wijziging van de master wordt overgenomen. De kloktijd van de regelaar wordt desondanks doorlopend aangepast aan de systeemtijd.
Master*:* de kloktijd kan op de regelaar worden versteld. De kloktijd van de regelaar geldt als richtlijn voor het systeem. De systeemtijd wordt aangepast.

Buitentemp leverancier (6650)

In de LPB-installatie is slechts één enkele buitentemperatuurvoeler noodzakelijk. Deze levert het signaal via de LPB aan de regelaars zonder voeler. In het display verschijnt als eerste getal het segmentnummer en als tweede het apparaatnummer.

Fout

Indien het symbool op het display verschijnt is er ergens een storing en kan het storingsbericht met behulp van de infotoets opgevraagd worden.

Reset alarmrelais (6710)

Via deze instelling wordt een als alarmrelais geprogrammeerd uitgangsrelais QX teruggezet.

Temperatuuralarmen (6740 - 6746)

Instellen van de tijd waarna een storingmelding bij aanhoudende afwijking tussen temp.-instelwaarde en actuele temp.-waarde wordt veroorzaakt.

Fouthistorie/ Foutcodes (6800 - 6818)

De laatste 10 foutmeldingen met foutcode en tijdstip van het ontstaan van de storing worden in een storinggeheugen opgeslagen.

Zie voor de beschrijving van de foutcodes paragraaf *Foutcode-tabel*.

Onderhoud/service

Interval bedr uren brander (7040)

Zodra de ingestelde tijd van de branderuren verstreken is, verschijnt er een onderhoudsmelding. Voor de melding worden de bedrijfsuren van de eerste brandertrap (ingang E1) geteld.

Bedr uren brand sinds ondh (7041)

Weergave van de branderuren sinds de laatste onderhoudsbeurt. De waarde kan onder dit prog.-nr. op 0 worden teruggezet.

Branderstart interval (7042)

Zodra het ingestelde aantal branderstarts verstreken is, verschijnt er een onderhoudsmelding. Voor de melding worden de starts van de eerste brandertrap (ingang E1) geteld.

Branderstart sinds onderh (7043)

Weergave van de branderstarts sinds de laatste onderhoudsbeurt. De waarde kan onder dit prog.-nr. op 0 worden teruggezet.

Onderhoud Interval (7044)

Instellen van de tijd, waarna er een onderhoudsbeurt dient plaats te vinden.

Tijd sinds onderhoud (7045)

Weergave van de tijd, die sinds de vorige onderhoudsbeurt verstreken is.

59-274 198.4 10.08 Sa

Rookgastemp grens (7053)

Bij het overschrijden van de hier ingestelde waarde wordt er een onderhoudsmelding geactiveerd en, indien geconfigureerd, het uitlaatgasrelais K17 gesloten (prog.-nr. 5890-5894 en prog.-nr. 6030- 6032).

Vertraging rookgasmelding (7054)

Invoeren van een waarde voor de vertraagde weergave van de onderhoudsmelding en activering van het uitlaatgasrelais K17.

Eco-modus (7119)

Vergrendeld: het ecobedrijf is niet mogelijk.
Vrijgegeven: het ecobedrijf kan worden vrijgegeven.

Eco bedrijf (7120)

Schakelt het ecobedrijf in of uit.

Schoorsteenveger-functie (7130)

De brander wordt ingeschakeld. Opdat een bij voorkeur blijvend continubedrijf wordt gerealiseerd, is alleen de maximum begrenzing van de keteltemperatuur als uitschakelpunt actief. Alle aangesloten verbruikers zijn aanvankelijk geblokkeerd, opdat de ketel zo snel mogelijk de minimum waarde van 64°C bereikt. Als de minimum waarde van 64°C bereikt is, worden de aanwezige verwarmingskringen met een verplichte last achtereenvolgens ingeschakeld, zodat de door de verwarmingsketel geproduceerde warmte wordt afgenomen en de brander zodoende ingeschakeld blijft.
Tijdens de geactiveerde schoorsteenvegerfunctie blijft de maximum begrenzing van de keteltemperatuur om veiligheidsredenen actief.

Handbedrijf (7140)

Schakelen van de regelaaruitgangen op een vooraf gedefinieerde handbedrijftoestand.

Omschrijving		Relais	Toestand
Olie-/gasketel	1e brandertrap	K4	Aan
	2e brandertrap	K5	Aan
	Brandermodule Vrijgave	K4	Aan
	Brandermodule Open	Y17 (K5)	Aan
	Brandermodule Dicht	Y18	Uit
	Ketelpomp	Q1	Aan
	Bypass pomp	Q12	Aan
	Retourleidingmenger	Y7/Y8	Uit
Houtketel	Ketelpomp	Q10	Aan
Zonne-energie	Collectorpomp	Q5	Uit
	Collectorpomp 2	Q16	Uit
	Ext. wisselaarpomp	K9	Uit
	Servomotor opslagtank	K8	Uit
	Servomotor zwembad	K18	Uit
Tapwater	Laadpomp	Q3	Aan
	Omloopventiel	Q3	Uit
	Mengpomp	Q32	Uit
	Tussencircuitpomp	Q33	Aan
	Voorregelaarmenger	Y31/Y32	Uit
	Doorstroomtoestel pomp	Q34	Aan
	Doorstroomverhitter	Y33/Y34	Uit
	Circulatiepomp	Q4	Aan
	Elektrische verwarming	K6	Aan
Opslagtank	Bronblokkeerventiel	Y4	Uit

59-274 198.4 10.08 Sa

	Retourventiel	Y15	Uit
Verwarmingsgroep	Verwarmingspompen	Q2 Q6 Q20	Aan
	Menger Open/Dicht	Y1/Y2 Y5/Y6	Uit
	Verwarmingspomp trap 2	Q21 Q22 Q23	Aan
Koelcircuit 1	Koelcircuitpomp	Q24	Aan
	Koelcircuitventiel	Y23/Y24	Uit
	Omloopkoelventiel	Y21	Uit
Voorregelaar	Circulatiepomp	Q14	Aan
	Voorregelaarmenger	Y19/Y20	Uit
Hx-pomp	H1 pomp	Q15	Aan
	H2 pomp	Q18	Aan
	H3 pomp	Q19	Aan
Extra functies	Alarmuitgang	K10	Uit
	Klokprogramma 5	K13	Uit
	Warmtevraag	K27	Aan
	Bufferomlaadpomp	Q11	Uit

Simulatie buitentemp (7150)

Simulatie van een buitentemperatuur in het bereik -50°C...50°C ter vergemakkelijking van de ingebruikname en vereenvoudigde troubleshooting.

In-/uitgangtest

In-/uitgangtests (7700 - 7846)

Tests ter controle van de aangesloten componenten t.a.v. functionaliteit.

Status

Weergave van de actuele bedrijfstoestand van de installatie.

Status verwarmingsgroep 1/2/P (8000-8002)

De volgende meldingen zijn onder **Status Verwarmingsgroep 1/2/P** mogelijk:

Weergave	**Afhankelijk van**
---	Normaal bedrijf
Monitor heeft aangesproken	
Handbedrijf actief	Handbedrijf actief
Vloerverw. functie actief	Vloerverw. functie actief
Overtemp. bescherm. actief	Voorlooptemperatuur van de verwarmingsgroep te hoog
Beperkte ketelbescherming	
Beperkte tapw. prioriteit	
Beperkt, buffer	
Gedw. afname buffer	
Gedw. afname buffer	Overtemperatuur afleiding geaktiveerd
Gedw. afname tapw	Overtemperatuur afleiding geaktiveerd
Gedw. afname bron	Overtemperatuur afleiding geaktiveerd
Overschrijving actief	Overschrijving actief
Inschakelopt. + opstoken	
Inschakeloptimalisering	
Opstoken	
Verw. bedrijf comfort mod.	Schakelprogramma, Bedrijfsmodus, Aanwezigheidstoets
Verw. bedrijf gered. modus	Schakelprogramma, Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, Aanwezigheidstoets, H1
Ruimte vorstbev. actief	Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, H1
Aanvoertemp vorstb. actief	
Vorstbeveliging instal. actief	Buitentemperatuur te laag

59-274 198.4 10.08 Sa

Weergave	Afhankelijk van
Zomerbedrijf	
Dag ECO actief	
Nachtverlaging gereduceerd	Schakelprogramma, Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, Aanwezigheidstoets, H1
Nachtverlaging vorstbev.	Vakantieprogramma, Bedrijfsmodus, H1
Ruimtetemp. begrenzing	

Diagnose

Diagnose (8700 tot 9055)

Weergave van de verschillende theoretische en werkelijke waarden, omschakelstaat van de relais en de tellerstanden voor het stellen van een diagnose.

Info

Er worden verschillende infowaarden weergegeven, deze zijn afhankelijk van de bedrijfstoestand. Verder wordt er over de statussen geïnformeerd (zie afdeling *Status*).

59-274 198.4 10.08 Sa

8.5 Tabel met de foutcodes

Tab. 3: Foutrcode en SW diagnosecode

Fout-code	Omschrijving van de storing
10	Kortsluiting of onderbreking buitentemperatuur opnemer
20	Kortsluiting of onderbreking ketelopnemer 1
25	Kortsluiting of onderbreking houtketelopnemer
26	Kortsluiting of onderbreking gezamenlijke aanvoeropnemer
28	Kortsluiting of onderbreking rookgasopnemer
30	Kortsluiting of onderbreking aanvoeropnemer 1
32	Kortsluiting of onderbreking aanvoeropnemer 2
38	Kortsluiting of onderbreking aanvoeropnemer voorregelaar
40	Kortsluiting of onderbreking retouropnemer 1
46	Kortsluiting of onderbreking retouropnemer cascade
47	Kortsluiting of onderbreking gezamenlijke retouropnemers
50	Kortsluiting of onderbreking tapwateropnemer 1
52	Kortsluiting of onderbreking tapwateropnemer 2
54	Kortsluiting of onderbreking tapwateraanvoeropnemer
57	Kortsluiting of onderbreking tapwatercirculatieopnemer
60	Kortsluiting of onderbreking ruimteopnemer 1
65	Kortsluiting of onderbreking ruimteopnemer 2
68	Kortsluiting of onderbreking ruimteopnemer 3
70	Kortsluiting of onderbreking opslagtankopnemer 1
71	Kortsluiting of onderbreking opslagtankopnemer 2
72	Kortsluiting of onderbreking opslagtankopnemer 3
73	Kortsluiting of onderbreking collectoropnemer 1
74	Kortsluiting of onderbreking collectoropnemer 2
81	Kortsluiting bus LPB of geen busvoeding
82	Adresbotsing bus LPB
83	BSB-draad kortsluiting
84	BSB-adresbotsing
85	BSB-radio communicatiestoring
98	Uitbreidingsmoduul 1 (verzamelstoring)
99	Uitbreidingsmoduul 2 (verzamelstoring)
100	2 klokmasters (LPB)
102	Gangreserve klok ontbreekt (LPB)
105	Branderwerkingsuren overschreden sinds het laatste onderhoud
105	Inbedrijfsnamen overschreden sinds het laatste onderhoud
105	Antaal op maanden overschreden sinds het laatste onderhoud
105	Vlammenionisatiestroom-grens overschreden
110	STB onderbreking
110	STB uitschakeltemepratuur overschreden (el. STB).
110	Onderbreking (STB of intern; b.v. door klepkortsluiting)
110	STB is aangesproken (temperatuursoverschrijding)
110	STB is aangesproken (temperatuursoverschrijding)

59-274 198.4 10.08 Sa

Tab. 3: Foutrcode en SW diagnosecode

Fout-code	Omschrijving van de storing
117	Bovenste drukgrens overschreden
118	Kritieke onderste drukgrens onderschreden
121	Aanvoertemperatuuralarm verwarmingsgroep 1
122	Aanvoertemperatuuralarm verwarmingsgroep 2
126	Leidingwater-laadbewaking alarm
127	Legionellatemperatuur werd niet gehaald
131	Branderstoring
146	Configuratiefout (verzamelstoring)
171	Alarm contact 1 (H1) actief
172	Alarm contact 2 (H2) actief
173	Alarm contact 3 (EX2/230VAC) aktief
174	Alarm contact 4 (H3) actief
176	Bovenste drukgrens 2 overschreden
177	Kritieke onderste drukgrens 2 onderschreden
178	Temperaturrbewaking verwarmingsgroep 2
179	Temperaturrbewaking verwarmingsgroep 2
217	Opnemerfout (verzamelstoring)
218	Drukbewaking (verzamelstoring)
243	Kortsluiting of onderbreking zwembadopnemer
320	Kortsluiting of onderbreking tapwater laadopnemer
321	Kortsluiting of onderbreking doorstroomverhitter tapwateropnemer
322	Bovenste drukgrens 3 overschreden
323	Kritieke onderste drukgrens 3 onderschreden
324	BX gelijke opnemer
325	BX/Uitbreidingsmoduul gelijke opnemer
326	BX/menggroep gelijke opnemer
327	Uitbreidingsmoduul gelijke opnemer
328	Menggroep gelijke opnemer
329	Uitbreidingsmoduul/menggroep gelijke opnemer
330	Opnemer BX1 geen functie
331	Opnemer BX2 geen functie
332	Opnemer BX3 geen functie
333	Opnemer BX4 geen functie
334	Opnemer BX5 geen functie
335	Opnemer BX21 geen functie
336	Opnemer BX22 geen functie
337	Opnemer BX11 geen functie
338	Opnemer BX12 geen functie
339	Collectorpomp Q5 ontbreekt
340	Collectorpomp Q16 ontbreekt
341	Collectorpomp B6 ontbreekt
342	Zonne tapwateropnemer B31 ontbreekt
343	Zonne intergratie ontbreekt

59-274 198.4 10.08 Sa

Tab. 3: Foutrcode en SW diagnosecode

Fout-code	Omschrijving van de storing
344	Zonne buffer K8 ontbreekt
345	Zonservomotor zwembad K18 ontbreekt
346	Houtketelpomp Q10 ontbreekt
347	aste stof-ketel vergelijkingsvoeler ontbreekt
348	Houtketel adres fout
349	Buffer retourventiel Y15 ontbreekt
350	Buffer adres fout
351	Voorregelaar/circulatie pomp adres fout
352	Hydraulische verdeler adres fout
353	Cascadenopnemer B10 ontbreekt

59-274 198.4 10.08 Sa

Index

A
Afmetingen ISR ZR1 5
Afmetingen ISR ZR2 8
Algemene veiligheidsvoorschriften 4
Apparaatadres 68
Automatische werking 30
Automatische zomer/winter omschakeling 30

B
Basisinstelling activeren 47
Basisinstelling zekeren 47
Bedienblokkade 47
Bedieneenheid 47
Bediening 28, 30
Bedieningsbord 35
Bedieningselementen 28
Bedradingschema 7, 10
Bedrijfsmodus 55
Begrenzingautomatisme actief dagtemperatuur 30
Betekenis van de weergegeven symbolen 29
Binding 48
Buslijnen 24
Busverbinding 26

C
Circulatiepompen 25
Comfort omgevingstemperatuur 30
Configuratie 64
- Functie ingang H1/H2 64
- Relaisuitgang 66
Conform gebruik 4
Continue modus 30
Controlenummers 68

D
Diagnose 73
Draadloos 48

E
Elektrische aansluiting 24
EMC-gerichte installatie 26

F
Fabrieksinstellingen herstellen 31, 48
Fout 70
- Fouthistorie/Foutcodes 70
- Temperatuualarm 70
Foutmelding 29, 31
- Tabel 74
Foutweergave 47

G
Gebruikte symbolen 3
Geoptimaliseerd uit 59
Gewenste wrde vorst 55

H
Handbedrijf 71
Hx-pomp 63, 64

I
In-/uitgangtest 72
Inbedrijfsname 4
Info aflezing 31
Ingang H1/H2 64
Installatie 24
Instelling van de verwarmingsmodus 30
ISR ZR 1/ZR 2 aansluiten 25

K
Kabellengten 24
Kabelsoort 27
Klokprogrammas 49
Koelcircuit
- Bedrijfsmodus 50
- Vrijgave 50
Koelcircuit 50
Koelkarakteristiek 50

L
Leggen van de kabels in het huis 24
Leiding voor menger en pomp installeren 25
Leiding voor voorloopvoelerinstalleren 25
LPB 68

M
Meldingen 29
Modus beveiliging 30
Montage 20

N
Netkabels 24

O
Onderhoud/service 70

P
Programmablokkade 47
Programmering 32
- Opties 32
- Regelniveau 32

R
Regelniveau 32
Relaisuitgang 66
Reset alarmrelais 70
Ruimte-instelwaarde instellen 30
Ruimteinvloed 58

S
Segmentadres 68
Snel opstoken 59
Software versie 48, 68
Status 72
Status tapwater 73
Status verwarmingsgroep 72
Status zonne-energie 73
Steilheid stooklijn 56
Stooklijn
- Adaptie 56
- Diagram 56
- Steilheid 56
Stooklijn verschuiving 56
Symbolen in het display 29

T
Tabel 74

Technische kenmerken ISR ZR1 6
Technische kenmerken ISR ZR2 9
Toepassingsvoorbeelden 12, 16

U

Uitleg over het bedieningsbord 47

V

Vakantieprogramma’s 49
Veiligheid 4
Verlaagde omgevingstemperatuur 30
Verwarmingsgroepen 55
Vloerfunctie 62
Vorstbev installatie 66

W

Wijziging van parameters 33

Z

Zomer/Winter verw grens 57

9. Nota's

59-274 198.4 10.08 Sa

BRÖTJE
HEIZUNG

BAXI BELGIUM
Chaussée de Tubize 487
1420 Braine–l'Alleud
Tel. 02.366.04.00 · Fax. 02.366.06.85
E-mail : info@baxi.be · www.baxi.be

59-274 198.4 10.08 Sa