

**TECHNISCHE HANDLEIDING**

**OE - TRONIC**

**RVP 75 - 230**

**CERTELI**

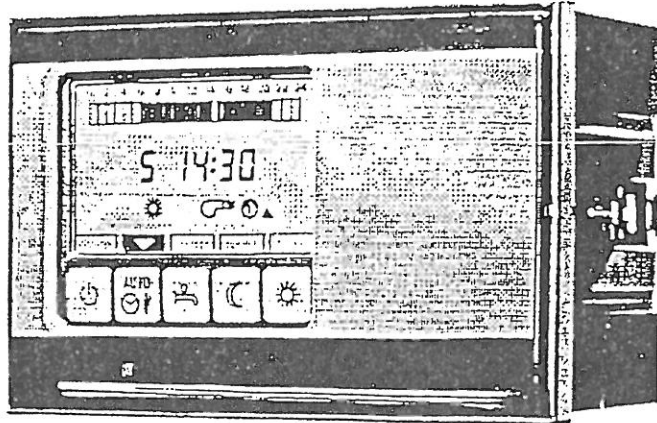
# Inhoud

1.	Algemeenheden	5
1.1	Uitvoering	5
1.2	Algemene kenmerken	5
1.3	Werkingsprincipe van de regulatie	7
1.4	Verpakking	7
2.	Installatie	8
2.1	Buitenvoeler	8
2.2	Ketelvoeler	8
2.3	Vertrekvoeler	9
2.4	Reservoirvoeler	9
2.5	Ruimtevoeler	10
2.6	Plaatsen van de regelaar	10
2.7	Motor en driewegmengkraan	11
2.7.1	Keuze diameter mengkraan	11
2.7.2	Montage van de motor	12
2.7.3	Aanduiding voor de ingangstelling	12
2.7.4	Algemene kenmerken motor van driewegmengkraan	12
2.7.5	Technische kenmerken motor SQY 31	13
2.7.6	Elektrische aansluiting	13
2.7.7	Afmetingen motor	13
2.7.8	Technische gegevens driewegafsluiters	14
2.7.9	Afmetingen driewegafsluiters	14
2.7.10	Aanwijzingen voor montage en installatie	15
2.8	Motor en vierwegmengkraan	15
2.8.1	Keuze diameter mengkraan	15
2.8.2	Montage van de motor	16
2.8.3	Aanduiding voor de ingangstelling	16
2.8.4	Algemene kenmerken motor van vierwegmengkraan	16
2.8.5	Technische kenmerken motor	17
2.8.6	Elektrische aansluiting	17
2.8.7	Afmetingen motor	17
2.8.8	Technische gegevens vierwegafsluiters	18
2.8.9	Afmetingen vierwegafsluiters	18
2.8.10	Aanwijzingen voor montage en installatie	19
3.	Elektrische aansluitingen	20
3.1	Principeschema	20
3.1.1	Principeschema I (MR / GR)	21
3.1.2	Principeschema II (MRE / GRE)	21
3.1.3	Principeschema III (MRT / GRT)	21
3.1.4	Principeschema IV (MVE / GVE)	21
3.1.5	Principeschema V (MVT / GVT)	22
3.2	Aansluiting controlebord	22

3.2.1	Aansluiting voor de ketels OFC, OBG	22
3.2.2	Aansluiting voor de ketels PUR, PURN	23
3.3	Aansluiting motor mengkraan	23
3.3.1	Aansluiting servo-motor driewegafsluiter	23
3.3.2	Aansluiting servo-motor vierwegafsluiter	23
3.4	Aansluiting laadpomp	33
3.5	Aansluiting voelers	33
3.6	Aansluiting veiligheidsthermostaat kring vloerverwarming	33
4.	Instellen van de parameters	34
4.1	Wijzigen van de parameters	34
5.	In bedrijfstelling	35
5.1	Toetsen en aanduidingen	35
5.2	Kontrole	38
5.2.1	Kontrole van de uitgangsrelais	38
5.2.2	Kontrole veiligheidsthermostaat kring vloerverwarming	38
5.3	Dag en uur instellen	39
5.4	Zomer/winter omschakeling	39
5.5	Instellen van de temperaturen	39
5.6	Instellen stookprogramma's	39
5.7	Instellen van de stooklijnen	39
5.8	Instellen vakantieprogramma	40
5.9	Programmatie opladen reservoir	40
5.10	Functie "ketelreiniging"	41
5.11	Aanduidingen op het scherm	41
6.	Storingen	43

# 1. Algemeenheden

## 1.1 Uitvoering



Regulatie voor centrale verwarmingsinstallaties omvattend de sturing van :

- \* een brander met één of twee trapsuitvoering,
- \* een verwarmingskring met gemotoriseerd 3 of 4 weg-mengkraan en ruimtevoeler met afstandsbediening,
- \* een tweede verwarmingskring, zonder mengkraan, met ruimtevoeler en afstandsbediening
- \* sanitair warm water productie met of zonder omlooppomp
- \* afzonderlijke weekprogrammatie van de twee verwarmingskringen.

## 1.2 Algemene kenmerken

Voeding 220 V +10/-15% 50/60 Hz

Stroomsterkte contacten - brander nominaal 1A max 30s max

- anderen nominaal 2A  $\cos \phi > 0,6$

Werkings temperatuur : 2 - 50°C

Bescherming: klasse II volgens VDE 0631

Nominale waarde van de voelers



Voeler QAD 21 en Voeler QAZ 21 (nikkelvoeler)	temp. °C	R (W)
	0	1000
	5	1022,2
	10	1044,7
	15	1067,5
	20	1090,6
	30	1137,6
	40	1185,7
	50	1234,9
	60	1285,4
	70	1337,1
	80	1390,1
	85	1417,0
	90	1444,3

**ZEER BELANGRIJK:**

Bij branders en pompen waarvan het stroomverbruik 150W overschrijdt in normale werking is het plaatsen van een tussenrelais verplichtend.

Buitenvoeler QAC 31 (NTC voeler)	temp. °C	R (W)
	-10	642,3
	-6	635,1
	-2	627,3
	0	623,2
	2	618,9
	6	609,9
	10	600,5
	14	590,8
	18	580,9
	20	575,9
	22	570,9
	24	565,9

Ruimtevoeler QAA 35.3 (RNi RNTC)	temp. °C	R (W)
	0	1013
	4	1030
in stand <sup>1</sup>	8	1047
	12	1064
	14	1073
	16	1081
	18	1090
	20	1099
	22	1107
	24	1116

Werkingsreserve uurwerk: minimaal 12 uren  
Microcomputer met onuitwisbaar geheugen

### 1.3 Werkingsprincipe

De regelaar OE-tronic RVP 75.230 verzekert automatisch een economische en ekologische werking met optimaal comfort voor de gebruiker van centrale verwarmingsinstallaties.

De regelaar verzekert o.a. de volgende functies :

- \* Regeling van de vertrektemperatuur in functie van de opgeslagen warmte van "lichte of zware" gebouwen
- \* Automatische omschakeling winter / zomer in dagprogramma
- \* Optimalisatie van aan en uit -slaan van de installatie volgens DIN 32 729 en kring 2 in functie van de kenmerken van het gebouw
- \* Regeling van de keteltemperatuur in functie van de vraag
- \* Vertraagde en versnelde opwarming
- \* Regeling van het sanitair warm water in glijdend of totaal voorrangssysteem
- \* Automatische uitschakeling van de circulatie bij het opstarten van de ketel om condensatievorming tegen te gaan
- \* Beveiligingen van de pompen tijdens de zomer
- \* Opladen van het reservoir S.W.W. 24 h/dag volgens zelf ingesteld weekprogramma of volgens standaard S.W.W. programma
- \* Legionelle functie om infectie van het water te voorkomen
- \* Afzonderlijke weekprogrammatie van de dag en nachttemperatuur voor kring 1 en kring 2
- \* Vakantieprogramma op voorhand instelbaar
- \* Modemfunctie via telefoonlijn

### 1.4 Verpakking

De levering omvat :

- \* de regelaar RVP 75 230 met voorbekabeld voetstuk
- \* de buitenvoeler QAC 31
- \* de ketelvoeler QAZ 21
- \* de vertrekvoeler QAD 21
- \* een omgevingsvoeler QAA 35.3
- \* de voeler voor s.w.w. reservoir (volgens bestelling)
- \* een gemotoriseerde drie- of vierwegmengkraan met 3 punt motor 1/2", 3/4", 4/4", 5/4" (volgens bestelling.
- \* een omgevingsvoeler QAA 35.3 voor de kring 2 (volgens bestelling)

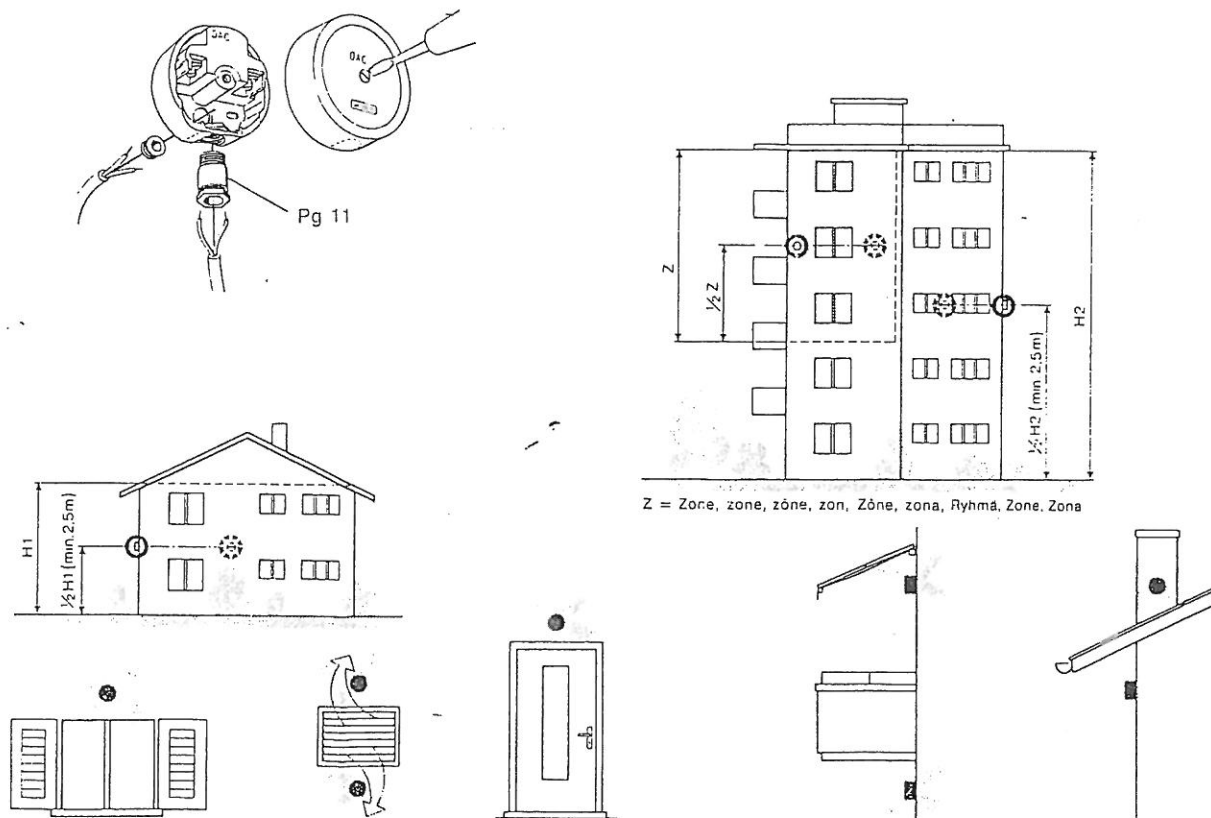
## 2. Installatie

### 2.1 Buitenvoeler QAC 31

De buitenvoeler wordt op de koudste en meest blootgestelde wand van het gebouw geplaatst (Noord of Noord-Oost) en zodanig dat de voeler niet beïnvloed wordt door ochtendzon.

De voeler moet gemakkelijk bereikbaar zijn.

Het plaatsen van de voeler onder een balkon, een dakuitsprong, aan de schoorsteen of boven een venster moet vermeden worden.



Z = Zonė, zone, z3ne, zon, Z3ne, zona, Ryhm3, Zone, Zona

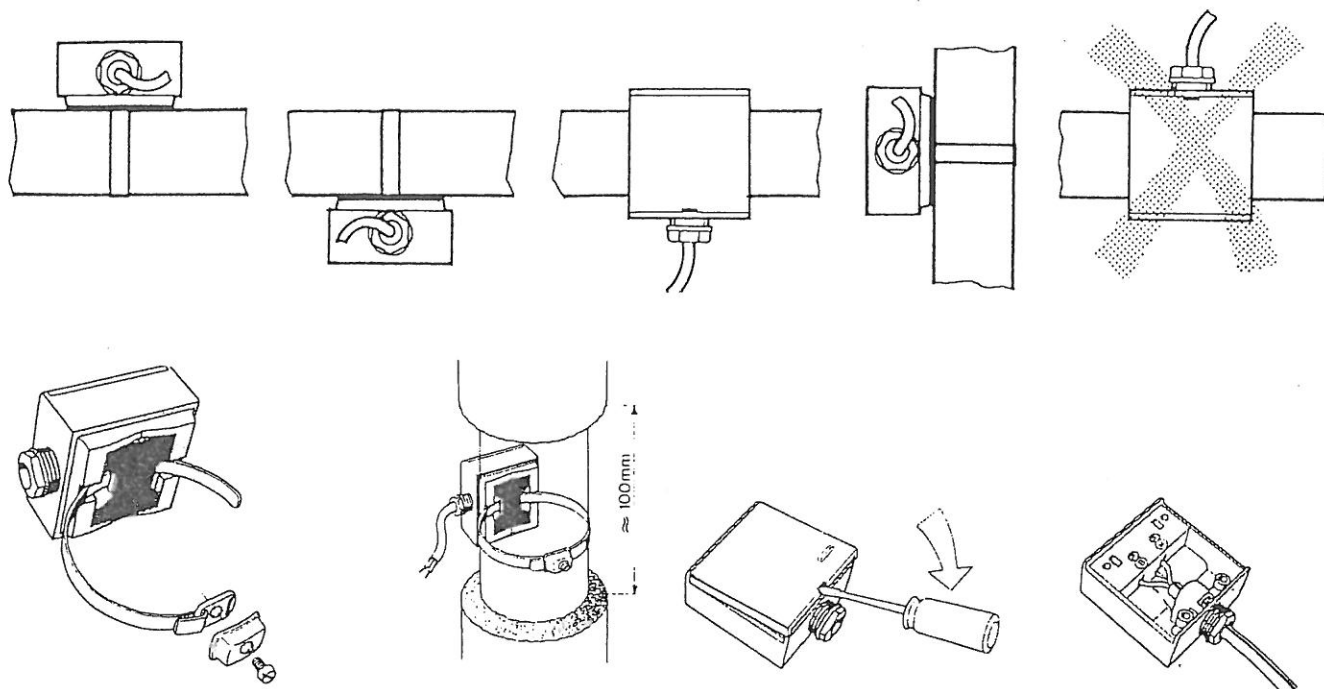
- \* Kabel door de wand oplichten
- \* Draden mogen omgewisseld worden

### 2.2 Ketelvoeler QAZ 21

De ketelvoeler wordt in de dompelbuis van de ketel geplaatst. Controleer dat de andere ketelvoelers terug in de dompelbuis zijn geplaatst. Vergeet niet de veiligheidsveer terug te plaatsen.

### 2.3 Vertrekvoeler QAD 21

De vertrektemperatuurvoeler is uitgevoerd als klemvoeler. Met een spanband wordt deze achter de mengkraan ongeveer 0,5 m op een zuiver contactvlak op de verwarmingsbuis gemonteerd. De aansluitdraden zijn verwisselbaar.



### 2.4 Reservoirvoeler QAZ 21

De voeler in de dompelbuis van het reservoir plaatsen. Indien nodig, mag de kabel tot 20 m worden verlengd.

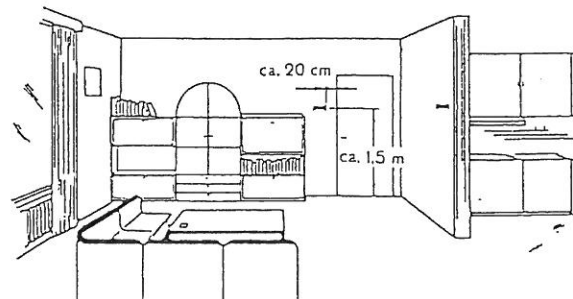
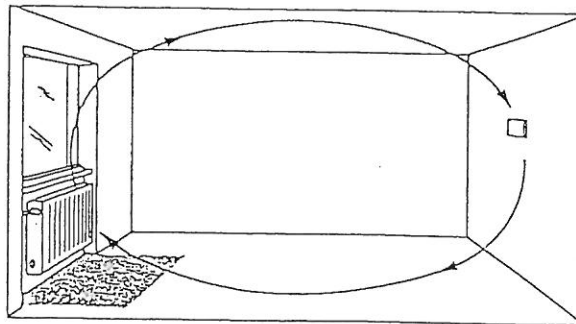
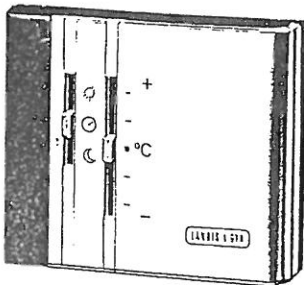
## 2.5 Ruimtevoeler met afstandsbediening

De ruimtevoeler wordt bij voorkeur op een binnenmuur in de woonkamer, tegenover het verwarmingslichaam geïnstalleerd.

Om een korrekte werking van de regeling te verzekeren, zijn in dit lokaal andere temperatuurregelingen zoals thermostatische kranen uitgesloten.

De ruimtevoeler mag niet door direkte zonnestrallen of andere warmtebronnen worden beïnvloed.

De aansluitingen zijn verwisselbaar.



## 2.6 Plaatsen van de regelaar

Neem de afdekplaat van het controlebord weg. Schuif de regelaar langs de voorzijde in de opening van het controlebord. Druk het voetstuk, na het uitvoeren van de nodige elektrische aansluitingen, tegen de regelaar aan en door middel van de 2 spanschroeven, worden voetstuk en regelaar aan het voorpaneel van het controlebord bevestigd.

Voor de elektrische aansluitingen zie paragraaf 3.

## 2.7 Motor en driewegmengkraan

### 2.7.1 Keuze Ø mengkraan :

De diameter van de mengkraan hangt af van het vermogen van de door de klep geregelde verwarmingskring. De installateur zal ervoor zorgen dat de autoriteit van de gemotoriseerde mengkraan aanwezig is.

Om de Ø van de kraan te bepalen, geven we hieronder de nodige technische kenmerken van de verschillende kranen.

De kranen van het type:

V x G 44.15 - 4 AS (1/2")

V x G 48.20 (3/4")

V x G 48.25 (4/4")

V x G 48.32 (5/4")

zijn uit voorraad beschikbaar en vermeld in het tarief. De kranen worden geleverd met aansluitstukken en dichtingen. Voor andere diameters of types raadpleeg uw leverancier.

Type-overzicht afsluiters :

D N		Type-aanduiding	Kvs - waarde m <sup>3</sup> /h	Praktisch regelgebied Kvs/Kvr	Max. DPv 100 kPa 1)	D P max. kPa 1)
inch	mm					
1/2"	15	VXG44.15-0.25	0,25	> 50	400	400
1/2"	15	VXG44.15-0.4	0,4	> 50	400	400
1/2"	15	VXG44.15-0.63	0,63	> 50	400	400
1/2"	15	VXG44.15-1	1	> 50	400	400
1/2"	15	VXG44.15-1.6	1,6	>100	400	400
1/2"	15	VXG44.15-2.5	2,5	>100	400	400
1/2"	15	VXG44.15-4	4	>100	400	400
3/4"	20	VXG44.20-6.3	6,3	>100	300	300
1"	25	VXG44.25-10	10	>100	200	200
1 1/4"	32	VXG44.32-16	16	>100	100	100
1 1/2"	40	VXG44.40-25	25	>100	60	60

### Toelichtingen

1) 100kPa = 1 bar » 10 mWK

max.DPv100 = max. toelaatbaar drukverschil over de geheel geopende afsluiter.

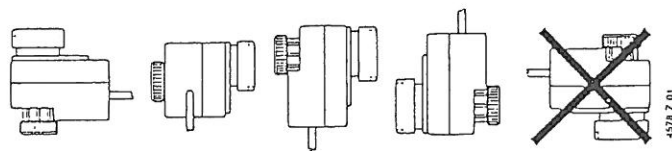
DPmax. = max. toelaatbaar drukverschil over de gesloten afsluiter.

Kvs = doorstroomkenwaarde van de afsluiter in m<sup>3</sup>/h bij nominale slag en een drukverschil van 1 bar.

Kvr = kleinste doorstromende hoeveelheid van de afsluiter in m<sup>3</sup>/h bij een drukverlies van 1 bar, waarbij de karakteristiektolerantie nog aangehouden wordt.

### 2.7.2 Montage van de motor :

Voor het monteren van de motor, neem de knop van de manuele regeling van de afsluiter af.



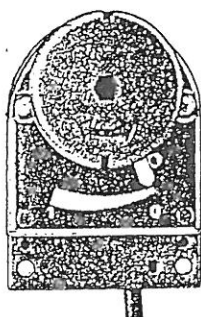
toegelaten

NIET toegelaten

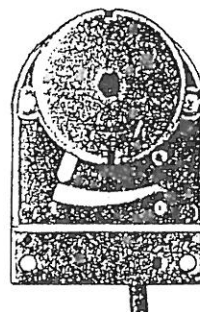
### 2.7.3 Aanduiding van de ingangstelling :

Stand <<0>> klep is gesloten (rechte doorgang) en de bij-pass doorgang is open.

Stand <<1>> klep is open (rechte doorgang) en de bij-pass doorgang is gesloten.



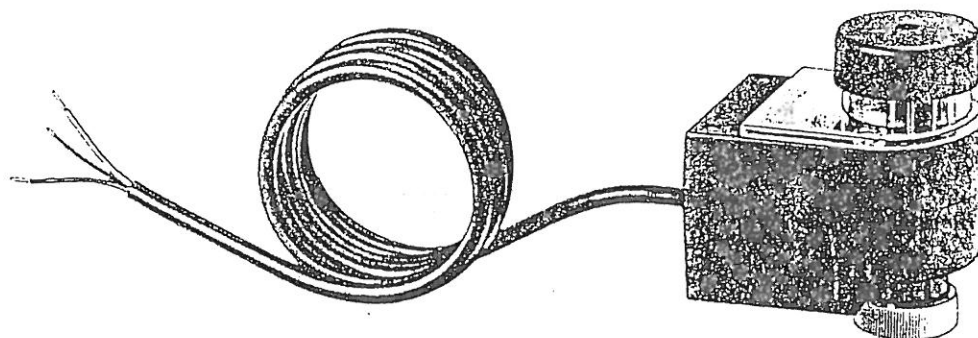
Stand <<0>>



Stand <<1>>

### 2.7.4 Algemene kenmerken van de motor voor de driewegmengkraan :

Motor: type SQY 31

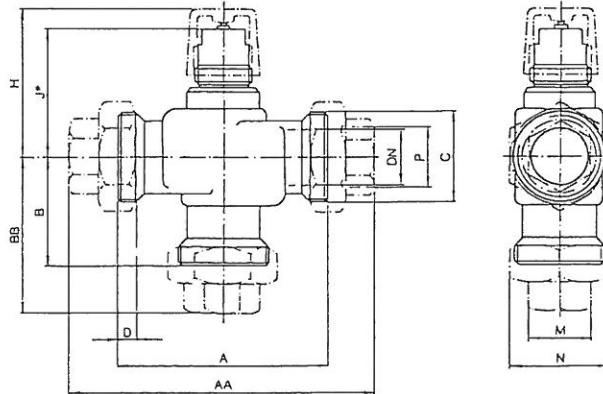


### 2.7.8 Technische gegevens driewegafsluiters :

Karakteristiek	VxG 44	VxG 48
Doorgang	Lineair	Lineair
Bij-pass	Lineair	Lineair
Lekverlies (van K <sub>V5</sub> waarde)	0 ..... 0,02%	0 ..... 0,05%
Normale werkingsdruk	PN 16	PN 16

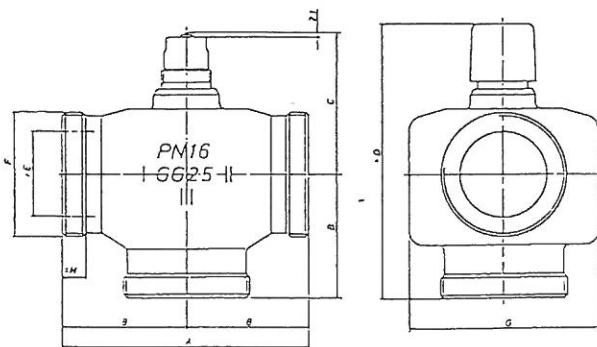
### 2.7.9 Afmetingen

#### VXG 44



DN inch	Ø mm	A	AA	B	BB	C Ø	D	H	J*	M	N	P Ø	gewicht VXG44	in Kg ALG
1/2"	15	100	146	50	73	G 1"	8,5	63	53	26	39	Rp 1/2"	0,50	0,10
3/4"	20	100	148	50	74	G 1 1/4"	9	69,5	59,5	31	48	Rp 3/4"	0,85	0,16
1"	25	105	159	52,5	79,5	G 1 1/2"	11	72,5	62,5	38	54	Rp 1"	1,20	0,23
1 1/4"	32	105	169	52,5	85	G 2"	11	79	69	48	67	Rp 1 1/4"	1,60	0,37
1 1/2"	40	130	198	65	99	G 2 1/4"	11	82	72	54	73	Rp 1 1/2"	2,30	0,46

#### VXG 48



Type	A	B	C	D	E	F	G	H
VXG 48.40 - 25	130	65	74	80	45	G 2 1/4	100	13
VXG 48.32 - 16	105	52,5	71	77	39	G 2	80	12
VXG 48.25 - 10	105	52,5	64,5	70,5	30	G 1 1/2	70	12
VXG 48.20 - 6.3	100	50	61,5	67,5	24	G 1 1/4	42	10



Spanning 220 VN, 3 punt-sturing, elektrische motor zonder keerpunt.

Nominale slag: 5,5 m/m

Met draadkoppeling voor montage op de driewegafsluiter

Ingebouwd eindstandschakelaar voor het stroomloos stellen van de motor in de stand "klep dicht"

### 2.7.5 Technische kenmerken

Dienstspanning tot 40°C } omgevings- 220 V + 20%  
 tot 50°C } temperatuur 220 V - 20% + 10%

Frekwentie 50 Hz

Opgenome vermogen 1,3 VA

Werkingsijd (50 Hz) 150 S

Nominale slag 5,5 m/m

Toegelaten omgevingstemperatuur 0 ... + 50°C

In die eindstand wordt de eindstandschakelaar ingedrukt en onderbreekt de motor.

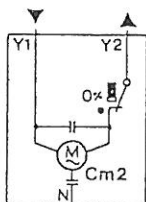
Geen spanningstoevoer: de servo-motor en afsluiter blijven in hun respektievelijke positie.

### Werking

Spanning op de klem Y 1: de klep opent (rechte doorgang) en de bypass sluit.

Spanning op de klem Y 2: de klep sluit (rechte doorgang) en de bypass opent.

### 2.7.6 Elektrische aansluitingen



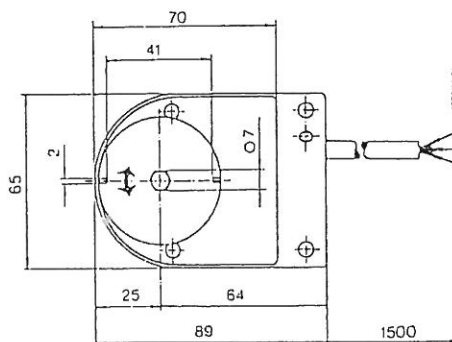
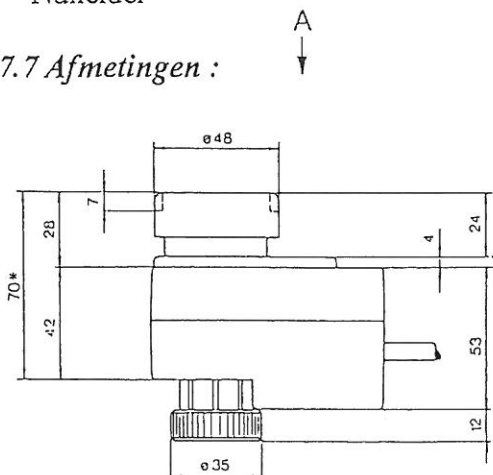
$Y_1 (\dot{U})$  = Ingang sturing "openen van de klep" (rechte doorgang)

$Y_2 (\dot{U})$  = Ingang sturing "sluiten van de klep" (rechte doorgang)

CM 2 = Eindstandschakelaar

N = Nulleider

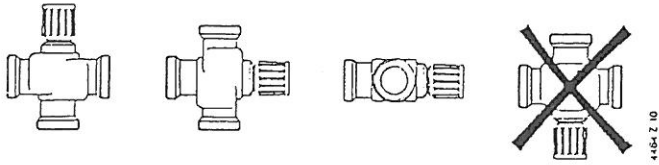
### 2.7.7 Afmetingen :



Hoogte vanaf het draagvlak van de driewegafsluiter.

### 2.7.10 Aanwijzingen voor montage en installatie

#### Montagestanden



Toegestaan

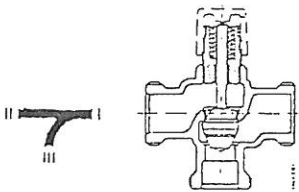
Niet toegestaan

Bij montage moet op de doorstroomrichting worden gelet.



mengen: van II en III naar I  
verdelen: van I naar II en III

Bij de afsluiter is een montage-aanwijzing gevoegd.



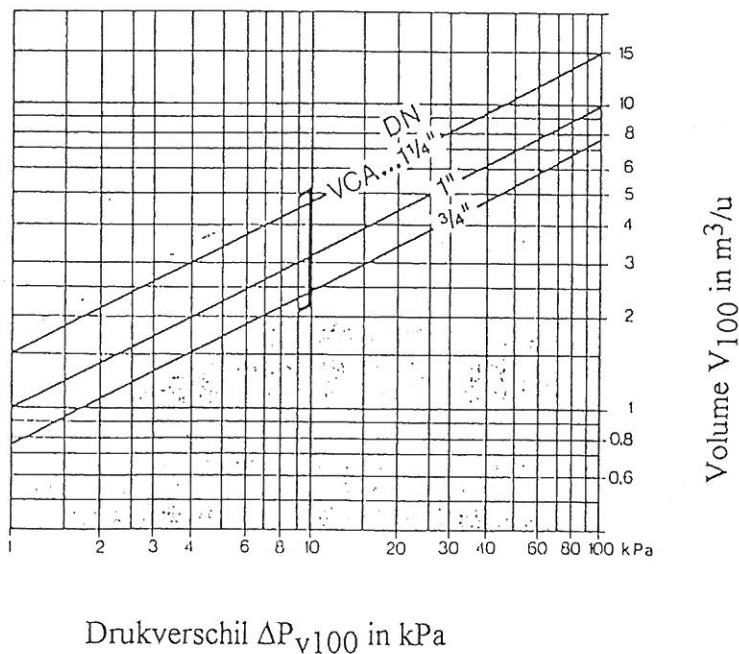
#### Aanwijzingen voor de inbedrijfstelling

Spindel gaat naar binnen: doorgang open, bypass sluit  
Spindel gaat naar buiten: doorgang sluit, bypass open

## 2.8 Motor en vierwegmengkraan

### 2.8.1 Keuze Ø mengkraan :

De diameter van de vierwegmengkraan wordt bepaald in functie van de door de kraan geregelde verwarmingskring. De installateur zal, bij de bepaling van de diameter, de autoriteit van de kraan in acht nemen. Aan de hand van de hierna vermelde gegevens zal de installateur de Ø bepalen. De aangeduide types zijn beschikbaar en vermeld in het tarief. Voor andere diameters, raadpleeg uw leverancier.



Type overzicht	Praktisch regelgebied Waarde Kvs 1) m <sup>3</sup> /h	Max. DPv 100 2) m <sup>3</sup> /h	DP max. kPa	Duim	mm
VCA41.20	7,5	1,2	10	¾"	20
VCA41.25	10	2,2	10	1"	25
VCA41.32	15	3,4	10	1¼"	32

1) = Debiet voor DPv 100 = 1 bar op het vertrek/terugvoer van de vierwegmengkraan.

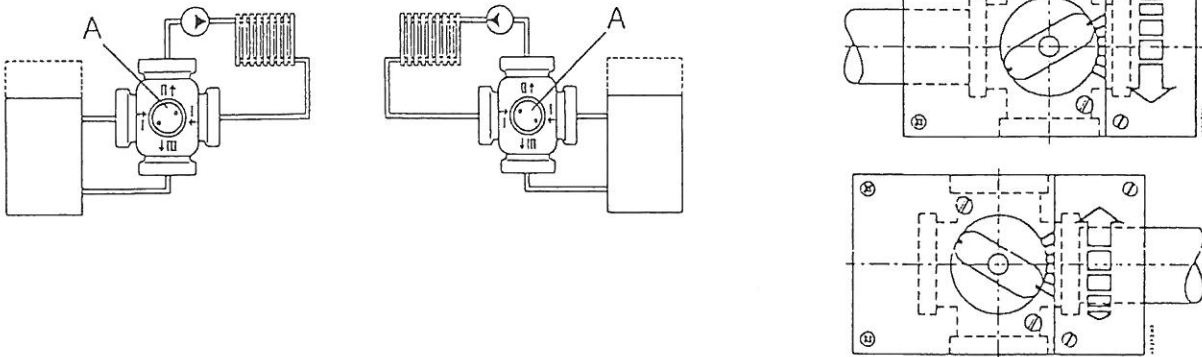
2) = Toegelaten debiet v 100 voor een max. watersnelheid Vw

### 2.8.2 Montage van de motor

Bij de montage, zorg ervoor dat de manuele regelknop niet naar de onderzijde is gericht. De "stand" aanduiding dient zichtbaar te zijn en de manuele regelknop bereikbaar. Draai tot het eindnok de manuele regelknop :

- in de tegenovergestelde richting van de wijzers (fig 3)
- in de richting van de wijzers (fig 4)

Plaats de motor zo dat de 2 bouten in de openingen van de koppeling-schijf komen te staan. Span de 2 bevestigingsvijzen op de servo-motor.



### 2.8.3 Aanduiding voor de ingangstelling

Bij de ingangstelling, controleer de uitgevoerde kabling en de werking van de servo-motor. De opening en sluiting van de aanvoer c.v. op de manuele regelknop zullen overeenkomen met de korrekte draaizin en de aanduiding van de positie van de klep op de frontale plaat van de servo-motor.

### 2.8.4 Algemene kenmerken van de motor voor de vierwegmengkraan

- \* Motor: type SQA 31
- \* Spanning: 220 V», 3- punt sturing, elektrische motor zonder keerpunt.
- \* Nominale rotatiehoek 60°
- \* Met insteekbare koppeling en twee bevestigingsvijzen voor de rechtstreekse montage op de kranen VCA 41.
- \* Onderbreking aan de eindpunten door twee ingebouwde micro-schakelaars.
- \* In serie met manuele instelknop en "positie" aanduiding.



### 2.8.5 Technische kenmerken

Dienstspanning: 230 V» + 15%

Frekwentie 50 Hz

Opname vermogen 1,5 VA

Omgevingstemperatuur - 25, + 65°C

Werking:

Spanning op klem Y<sub>1</sub> : de mengkraan opent de doorgang van vertrek ketel <<I>> naar aanvoer radiatoren <<II>>.

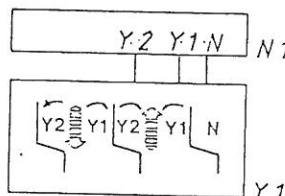
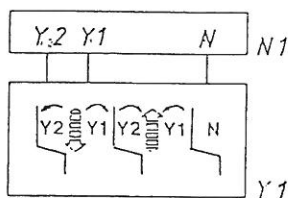
Spanning op klem Y<sub>2</sub> : de mengkraan sluit de doorgang van vertrek ketel <<I>> naar aanvoer radiatoren <<II>>.

Geen spanningstoevoer : de servo-motor en mengkraan blijven in hun respektievelijke positie.

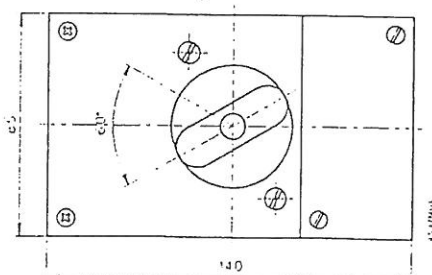
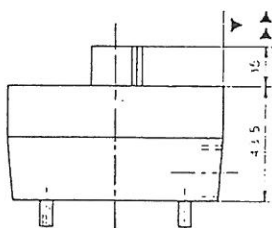
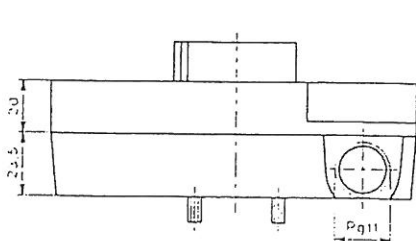
### 2.8.6 Elektrische aansluiting

Zekeringen, kablering en aarding zullen uitgevoerd worden in overeenstemming met de geldende normen.

De aansluitingen zijn weergegeven in paragraaf 3.3.2



### 2.8.7 Afmetingen



SQA31...

× = Afstand min. 100 mm

×× = Afstand min 100 à 200 mm van de wand of plafond

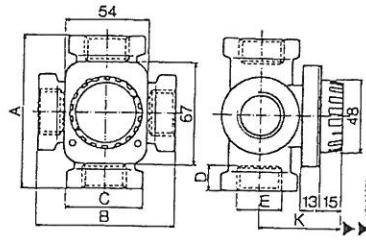
### 2.8.8 Technische gegevens vierwegmengkraan

#### Karakteristiek

Doorgang : lineair

Rotatiehoek : 60°

Nominale werkingsdruk : PN 16



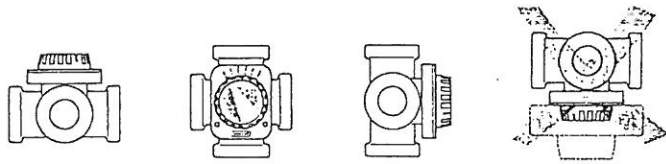
### 2.8.9 Afmetingen

DN	mm	A	B	C	D	E	H *)	K	Gewicht in kg
Duim				Ø		Ø			VCA41..
¾"	20	98	90	42	15	Rp ¾"	94	51,5	0,9
1"	25	100	90	47,5	17	Rp 1"	96,5	54	1,0
1¼"	32	120	110	59,5	19	Rp 1¼"	101	58,5	1,2

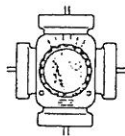
\* = Hoogte servo-motor SQA 31 ..

### 2.8.10 Aanwijzingen voor montage en installatie

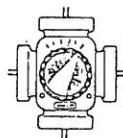
#### Montagestanden



Bij de levering, de kraan is in <<gesloten>> stand = <<0>>.  
De opening gebeurt in de richting van de wijzers in



Stand gesloten = <<0>>  
De verwarmingskring is gesloten, de kring "ketel" is open.

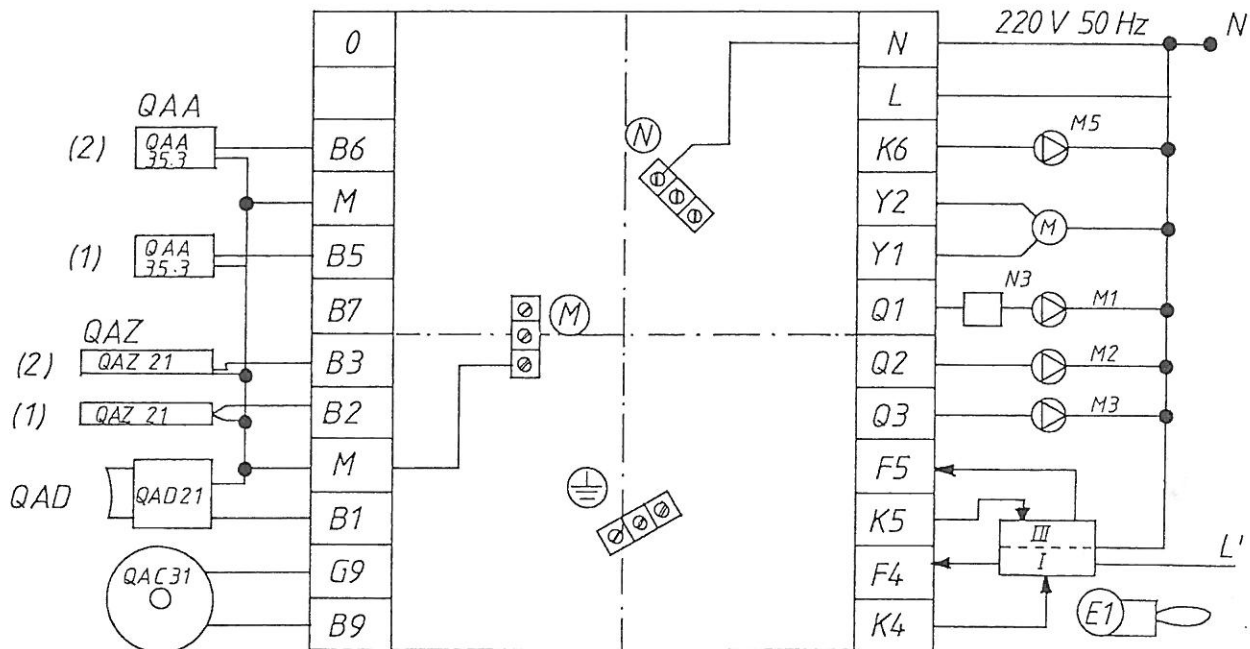


Stand open = <<5>>  
De verwarmingskring is open, de kring "ketel" is gesloten.

De posities tussen <<0>> en <<5>>

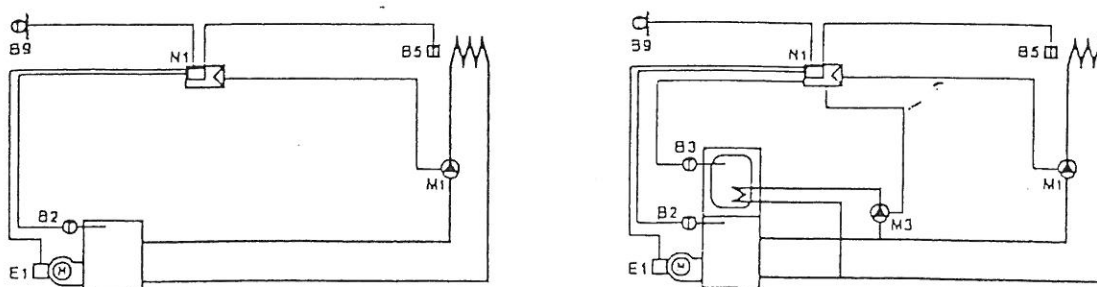
## 3. Elektrische aansluitingen

### 3.1 Principeschema



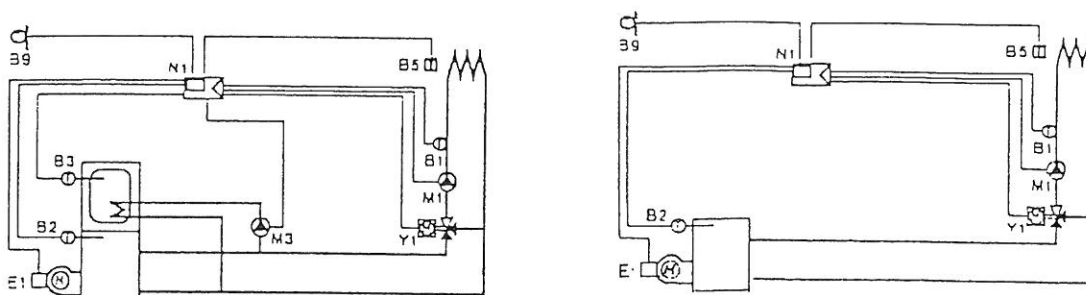
- |       |          |  |
|-------|----------|--|
| B9    | QAC 31   | = Buitenvoeler   |
| B1    | QAD 21   | = Vertrekvoeler  |
| B2    | QAZ 21   | = Ketelvoeler  |
| B3    | QAZ 21   | = Reservoirvoeler  |
| B5    | QAA 35.3 | = Ruimtevoeler kring 1   |
| B6    | QAA 35.3 | = Ruimtevoeler kring 2   |
| Y1-Y2 |          | = Motor 3 punt mengkraan   |
| M1    |          | = C.V. pomp kring 1 (zie 3.2 NB)   |
| M2    |          | = C.V. pomp kring 2  |
| M3    |          | = Laadpomp reservoir   |
| E1    |          | = Brander  |
| M5    |          | = Omlooppomp sanitair  |
| N3    |          | = Veiligheidsthermostaat max. temp. begrenzing , vloerverwarming max. 55°C |

**3.1.1 Principe schema I installatie uitgerust met een kring radiatoren zonder mengkraan (MR/GR)**



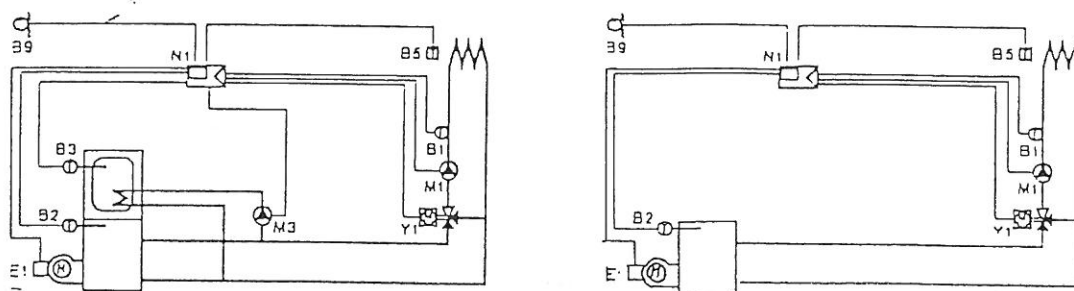
Voor de aansluiting van de verschillende toestellen zie paragraaf 3.1.

**3.1.2 Principe schema II installatie uitgerust met een kring radiatoren met 3 punt motor voor mengkraan (MRE/GRE)**



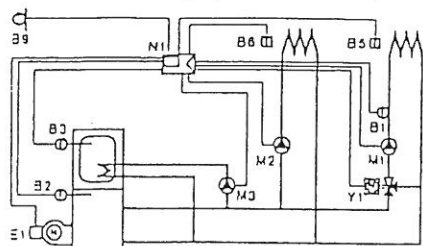
Voor de aansluiting van de verschillende toestellen zie paragraaf 3.1.

**3.1.3 Principe schema III installatie uitgerust met een kring radiatoren met 2 punt motor voor mengkraan (Mrt/GVt)**



Voor de aansluiting van de verschillende toestellen zie paragraaf 3.1.

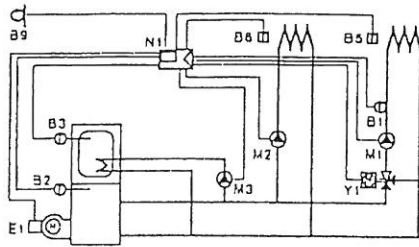
**3.1.4 Principe schema IV installatie uitgerust met 2 kringen waarvan kring 1 voor vloerverwarming (MVE / GVE) met 3 punt-motor voor mengkraan kring 1**



Voor de aansluiting van de verschillende toestellen zie paragraaf 3.1.



### 3.1.5 Principe schema V installatie uitgerust met 2 kringen waarvan kring 1 voor vloerverwarming (MVT / GVT) met 2 punt-motor voor mengkraan kring 1



Voor de aansluiting van de verschillende toestellen zie paragraaf 3.1.

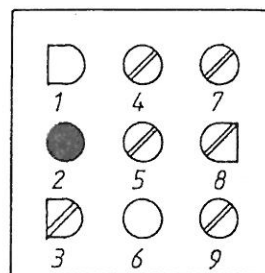
**Opmerking:** Op alle uitvoeringen met sanitair warm water bereiding door middel van een reservoir en waarbij een omlooppomp wordt gemonteerd, kan de werking van de pomp door de regelaar geprogrammeerd worden volgens standaarden.

## 3.2 Aansluiting in het controlebord

Het voetstuk is voorbekabeld (zie hieronder). Neem de tegenstekker gemerkt "RG" uit de stekker van het controlebord. Voor de gasketels, wordt de tijdsrelais voor het nadraaien van de pomp uit bedrijf gesteld. De na-draaitijd van de pomp wordt door de regelaar verzorgd. Schuif de nieuwe voorbekabelde stekker, met de sokkel van de regelaar verbonden, in.

### 3.2.1 Voor de ketels: OFC1/PKR1, OFC2/PKR2, OFC-3E, OBG 11-60, OBGE 16-36

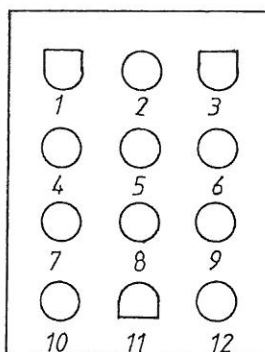
- Klem 1 = verbonden met F5  
 2 = geen aansluiting mogelijk  
 3 = nulleider via hoofdschakelaar  
 4 = fase via hoofdschakelaar  
 5 = niet gebruikt  
 6 = verbonden met K5  
 7 = verbonden met K4  
 8 = verbonden met Q1  
 9 = verbonden met F4



NB: De pomp Q1 wordt altijd op de klemmenreep van de ketel aangesloten (en niet in het voetstuk van de regelaar).

### 3.2.2 Voor de ketels: PUR, PURN

Klem 1 (rood)	= verbonden met Q1
2 (wit)	= verbonden met F4
3 (Bruin)	= verbonden met fase via hoofdschakelaar
4 (Blauw)	= verbonden met nulleider via hoofdschakelaar
5 (Oranje)	= verbonden met Y2
6 (Paars)	= verbonden met Y1
7 (Wit)	= verbonden met Q3
8 (Zwart)	= verbonden met K6
9 (Rood)	= verbonden met K4
10 (Oranje)	= verbonden met Q2
11	= niet aangesloten
12	= niet aangesloten



\* Plaatsen van de pinnen in de stekker (bovenaanzicht = draden naar onder gericht).

\* De klant maakt zijn aansluitingen op de klemmenreep BA.

**Zeer belangrijk:** De pompen en elektrische motor van mengkraan worden niet in het voetstuk van de regelaar aangesloten maar wel op de klemmenreep van de ketel.

De voelers worden eveneens op de daarvoor speciale klemmenreep aangesloten.

## 3.3 Aansluiting 3 punt motor 3 en 4 wegmengkraan

### 3.3.1 Servo-motor SQY 31 voor 3 wegmengkraan

Bruine draad = Y1

Zwarte draad = Y2

Blauwe draad = N of Nulleider

### 3.3.2 Servo-motor SQA 31 voor vierwegmengkraan

Plaats een kabel  $3 \times 0.75 \text{ mm}^2$  + aarding tussen klemmen N, Y1, Y2, van de regelaar en de servo-motor.

*Mengkraan geïnstalleerd links van de ketel.*

De motor heeft een draairichting volgens de wijzers van een uurwerk.

Sluit de Y2, Y1 en N zoals hierna weergegeven

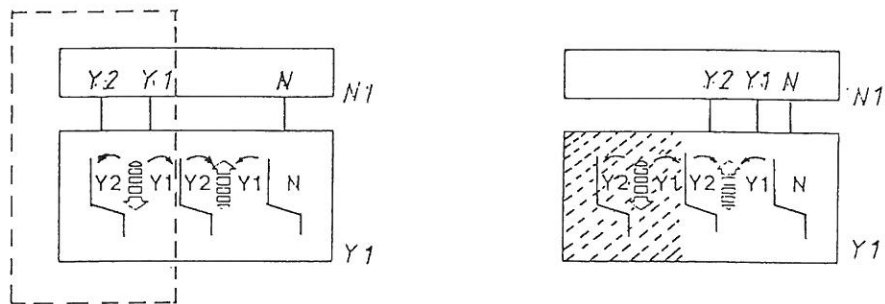
*Mengkraan geïnstalleerd rechts van de ketel.*

De motor draait in de tegenovergestelde richting van de wijzers van een uurwerk.

Algemeen:

Spanning op de klem Y1: klep opent de doorgang tussen vertrek ketel <<i><<I>></i></i> en vertrek verwarming <<II>>.

Spanning op de klem Y2: klep sluit de doorgang tussen vertrek ketel <<I>> en vertrek verwarming <<II>>.



# INSTELLINGEN GEBRUIKER

Nr.	Functie	Standard instelwaarden (STP)	Regelbereik aanduiding	MR	GR	MRE	GRE	MRT	GRT	MVE	GVE	MVT	GVV	Gewijzigde instelling
1	Dagtemperatuur	20°C	14 - 26°C	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	
2	Nachtemperatuur	14°C	8 - 20°C	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
3	Temp. sanitair warm water	55°C	8-55°C of 8-80°C	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
4	Temp. vorstbeveiliging	10°C	4 - 20°C	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
5	Winter / Zomer omschakeling	18°C	8 - 30°C	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
6	Stooklijn kring 1 15=Radiator 8=Vloerverwarming	15 of 8	0 - 39,5°C	15	15	15	15	15	15	8	8	8	8	
7	Stooklijn kring 2	0	0 - 39,5°C	0	0	0	0	0	0	15	15	15	15	
8	Stand keuzeschakelaar	AUTO		STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	
9	Verlofprogramma	0	0 - 255 dagen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	Dag / Ur	-	1 week											
Verwarmingsprogramma volgens programma 1														
				1 ste periode					2 de periode					3 de periode
Dag 1	Maandag	Begin Einde	6:00 22:00	STD										
Dag 2	Dinsdag	Begin Einde	6:00 22:00	STD										
Dag 3	Woensdag	Begin Einde	6:00 22:00	STD										
Dag 4	Donderdag	Begin Einde	6:00 22:00	STD										
Dag 5	Vrijdag	Begin Einde	6:00 22:00	STD										
Dag 6	Zaterdag	Begin Einde	6:00 22:00	STD										
Dag 7	Zondag	Begin Einde	6:00 22:00	STD										

Verwarmingsprogramma volgens programma 2				1 ste periode		2 de periode		3 de periode	
Dag	Dag	Begin	Einde	Begin	Einde	Begin	Einde	Begin	Einde
Dag 1	Maandag	6:00	22:00	7:00	8:00	11:30	13:30		
Dag 2	Dinsdag	6:00	22:00	7:00	8:00	11:30	13:30		
Dag 3	Woensdag	6:00	22:00	7:00	8:00	11:30	13:30		
Dag 4	Donderdag	6:00	22:00	7:00	8:00	11:30	13:30		
Dag 5	Vrijdag	6:00	22:00	7:00	8:00	11:30	13:30		
Dag 6	Zaterdag	6:00	22:00	7:30	8:30	11:30	13:30		
Dag 7	Zondag	6:00	22:00	8:00	9:00	11:30	13:30		

# INSTELLINGEN INSTALLATEUR

Nr.	Functie	Standard instelwaarden (STP)	Regelbereik aanduiding	M/R	GR	MRE	GRE	MRT	GRT	MVE	GVE	MVT	GVT	Gewijzigde instelling
1	Soort installatie kring 1 (hoofdkring) 0 = Convectoren ; 1 = Radiatoren ; 2 = Vloer	1	0..2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	
2	Verwarmingsprogramma voor kring 2 1 = Idem als kring 1 ; 0 = Weekprogramma 2	1	0/1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	
3	Type van het gebouw 1 = Licht 2 = Zwaar	1	0/1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
4	Maximale vertrektemperatuur kring 1	80°C	8 - 95°C	80	80	80	80	80	80	45	45	45	45	
5	Maximale vertrektemperatuur kring 2	80°C	8 - 95°C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
6	Invloed van de ruimtevoeler op kring 1 1 = Aktief ; 0 = Niet aktief	1	0/1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
7	Optimalisatie van de start en stop van de uren van het verwarmingsprogramma kring 1 1 = Aktief ; 0 = Niet aktief	1	0/1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
8	Auto-aanpassing van de stooklijn van kring 1 1 = Aktief ; 0 = Niet aktief	1	0/1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
9	Invloed van de ruimtevoeler op kring 2 1 = Aktief ; 0 = Niet aktief	1	0/1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
10	Optimalisatie van de start en stop van de uren van het verwarmingsprogramma kring 2 1 = Aktief ; 0 = Niet aktief	1	0/1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
11	Auto-aanpassing van de stooklijn van kring 2 1 = Aktief ; 0 = Niet aktief	1	0/1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	
12	Programma sanitair warm water bereiding Lading reservoir en 0 = Zoals weekprogramma 2 1 = Standard 2 = 24 h/dag 3 = 24 h/dag													

Nr.	Functie	Standaard instelwaarden (STP)	Regelbereik aanduiding	MR	GR	MRE	GRE	MRT	GRT	MVE	GVE	MVT	GVT	Gewijzigde instelling
13	Aantal ladingen reservoir in programma "standaard" (zie punt 12) 1 = Meerdere per dag ; 0 = één per dag	1	0/1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
14	Toewijzing uitgang Q2 0 = Pomp kring 2 1 = Omlooppomp S. W. W. 2 = Elektrische weerstand S. W. W. 3 = By-pass pomp ketel 4 = Pomp ketel 1	1	0..4											
15	Toewijzing uitgang K6 0 = Pomp kring 2 1 = Omlooppomp S. W. W. 2 = Elektrische weerstand S. W. W. 3 = By-pass pomp ketel 4 = Pomp ketel 1	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
16	Adres voor busaansluiting op regelbaar 0 = Zonder communicatie 7 = Communicatie met RVL 55 15 = Communicatie met RVP 45.500	0	0..15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

# INSTELLINGEN KETELFABRIKANT

Nr.	Functie	Standaard instelwaarden (STP)	Regelbereik \ aanduiding	MR	GR	MRE	GRE	MRT	GRT	MVE	GVE	MVT	GVT	Gewijzigde instelling
1	Minimale temperatuur ketel	40°C	8-95°C	40	30	40	40	40	40	40	40	40	40	
2	Maximale temperatuur ketel	80°C	8-95°C	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
3	Schakeldifferentieel ketel	8K	0-15K	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
4	Evenwijdige verschuiving keteltemperatuur t.o.v. vertrekpomp hoofdkring	10K	0-15K	0	0	10	10	10	10	10	10	10	10	
5	Verhoging van de keteltemperatuur t.o.v. de instelwaarde temperatuur S.W.W.	16K	0-30K	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
6	Maximale werkingstijd van de brander	192s	0 .. 480s	160	64	160	64	160	64	160	64	160	64	
7	Wachtijd tussen de 1ste en de 2de vlamgang	8 min.	0 .. 30 min.	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
8	Na-draaijijd pompen na het stilvallen van de brander	5 min.	0 .. 15 min.	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
9	Invloedfactor anti-condensatie bij het starten, beperking min. terugvoer ketel bij glijdende sanitaire warm water voorrang	8	0 .. 15	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
10	Minimale terugvoer temperatuur ketel	55°C	8 .. 95°C	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
11	Differentieel by-pass pomp	6K	0 .. 15K	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
12	Type brander			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
13	Anti-condensatie werking bij het starten													
	a) Niet actief													
	b) Actief bij het oplading reservoir S.W.W.													
	c) Actief enkel in functie C.V.													
	d) Actief in alle toepassingen			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
14	Sturing by-pass pomp			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	a) Samen met werking brander			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	b) Gestuurd volgens de terugvoertemp. a/d ketel			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	



Nr.	Functie	Standard instelwaarden (STP)	Regelbereik aanduiding	MRR	GR	MRE	GRE	MRT	GRT	MVE	GVE	MVT	GVT	Gewijzigde instelling
15	Type voeler aangesloten op klem B7 a) Voeler - rookgassen Pt 1000 b) Voeler - terugvoer ketel Ni 1000	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
16	Werking ketel volgens instelwaarde "Minimale temperatuur ketel" (zie nr. 1) a) Aktief, enkel bij warmteaanvraag b) Aktief voor alle functies c) Aktief, enkel bij warmteaanvraag met speciale functie (verlenging werktijd brander)	X												
17	Werking ketel, wanneer kring 1 zonder mengkraan a) Zoals geprogrammeerde functies 13 en 16 b) Onafhankelijk van functie nr. 16, de minimale temperatuurbeperking werkt allen bij S.W.W. De instellingen 16 en 17 zijn alleen geldig buiten de vrijgave oplading S.W.W.	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
18	Werking ketel bij oplading reservoir S.W.W. a) Zoals geprogrammeerde functies 16 en 17 b) De minimale temperatuurbeperking is aktief tijdens de vrijgave voor oplading S.W.W. De instellingen 16 en 17 zijn alleen geldig buiten de vrijgave oplading S.W.W.	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	
19	Minimale stooktijd na overschakeling ECO tijdens "Regime "	60 min.	0 .. 150 min.	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
20	Verhoging van de basis instelwaarde "omgeving" voor versnelde opwarming	5K	0 .. 15K	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
21	Constante voor invloed van de omgeving	4	0 .. 15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
22	Vaste waarde voor versnelde verlagings en optimalisatie bij de start zonder ruimtevoeler	8	0 .. 15	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	

Nr.	Puntke	Standard instelwaarden (STP)	Regelbereik aanduiding	MR	GR	MRE	GRE	MRT	GRT	MVE	GVE	MVT	GVT	Gewijzigde instelling
23	Maximale tijdsverschuiving voor optimalisatie bij de start	100 min.	0 .. 150 min.	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
24	Maximale tijdsverschuiving voor de stop optimalisatie	30 min.	0 .. 150 min.	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
25	Minimum temperatuurverschil tussen vertrek C.V. en de basisinstelwaarde omgevingstemp. bij C.V. met convectoren	6K	0 .. 30K	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
26	Differentieel voor regulatie alles of niets (thermische motor)	2K	0 .. 15K	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
27	Type regulatie met mengkraan a) 2 punt (thermische motor) b) 3 punt (motor)	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
28	Vorstbeveiliging voor de installatie van de hoofdkring a) Niet actief b) Actief	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
29	Vorstbeveiliging voor de installatie van de sekundaire kring a) Niet actief b) Actief	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
30	Differentieel S.W.W.	5K	0 .. 15K	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
31	Basistemperatuur functie "Legionelle"	65°C	8 .. 80°C	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	
32	Regelbereik temperatuur S.W.W. a) 8 .. 80°C b) 8 .. 55°C	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
33	Type hydraulisch systeem, indien hoofdkring zonder mengkraan, voor S.W.W. a) Omkeerklep b) Laadpomp	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

Nr.	Functie	Standaard instelwaarden (STP)	Regelbereik aanduiding	MR	GR	MRE	GRE	MRT	GRT	MVE	GVE	MVT	GVT	Gewijzigde instelling
34	Voorrang aan sanitair warm water a) Volledig b) Glijdend	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
35	"Legionelle" functie a) Niet actief b) Actief	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
36	Standaard programma voor weekprogramma 1 en 2	6:00	0:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	7:00	
37	Standaard programma voor weekprogramma 1 en 2	22:00	0:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	22:00	
38	Aanduiding op het scherm a) Uur b) Keteltemperatuur	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
39	Optimalisatiegradient van de starttijd kring 1	60min./K	0 .. 319 min./K	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	276.2	
40	Vooruitschuiven van "stop" tijd kring 1	10 min.	0 .. 150 min.	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
41	Gratiske warmte kring 1	0	min 2 .. 4°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
42	Gevoeligheid 1 (aanpassing ZAF 1) kring 2	15	1 .. 15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
43	Gevoeligheid 2 (aanpassing ZAF 2) kring 2	15	1 .. 15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
44	Optimalisatiegradient van de starttijd kring 2	60 min./K	0 .. 319 min./K	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
45	Vooruitschuiven van de "stop" tijd kring 2	10 min.	0 .. 150 min.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
46	Gratiske warmte kring 2	0	min 2 .. 4°C	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
47	Gevoeligheid 1 (aanpassing ZAF 1) kring 2	15	1 .. 15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
48	Gevoeligheid 2 (aanpassing ZAF 2) kring 2	15	1 .. 15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	

### **3.4 Aansluiting laadpomp**

De laadpompen aansluiten op de daartoe respectievelijke klemmen met aangepaste kabel in het controlebord van de ketel en/of op de klemmenreep van de regelaar.

### **3.5 Aansluiting voelers**

De voelers worden op het linker klemmenreep van de regelaar aangesloten. Voor de ketels PUR, PURN worden de voelers aangesloten op de daarvoor voorziene klemmenreep.

### **3.6 Aansluiting veiligheidsthermostaat kring vloerverwarming (in optie leverbaar)**

Een in optie leverbaar veiligheidsthermostaat van het type "klemsysteem" is verplichtend in de installatie. In de principeschema's paragraaf 3.1.4 en 3.1.5 is de plaatsing duidelijk aangeduid. Voor de elektrische aansluiting zorgt de installateur ervoor dat de thermostaat in serie met de pomp M1 geschakeld wordt.

## 4. Instellen van de parameters

Oertli heeft de regelaar reeds geprogrammeerd om het in bedrijf stellen te versnellen.

In tabelvorm hernemen we:

- het standaard programma
- het ingesteld programma in functie van de installaties volgens paragraaf 3.1.1 tot 3.1.5.





### Zeer belangrijk:

We vragen aan de gebruiker en/of de installateur elke wijziging van de parameters in deze technische handleiding te willen noteren.

### 4.1 Wijzigen van de parameters

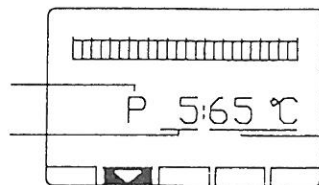
De parameters "GEBRUIKER" en "INSTALLATEUR" kunnen door de gebruiker en de installateur gewijzigd worden.

De ingestelde parameters "Ketelfabrikant" kunnen enkel door de technische dienst OERTLI of in de fabriek aangepast worden.

Door de toetsen  en  gelijktijdig in te drukken kan de installateur de functie 1 tot 6 wijzigen. Herhaald indrukken leidt telkens naar de volgende parameter. De wijziging doorvoeren door de toetsen  en .

Instelmodus  
installateur aktief

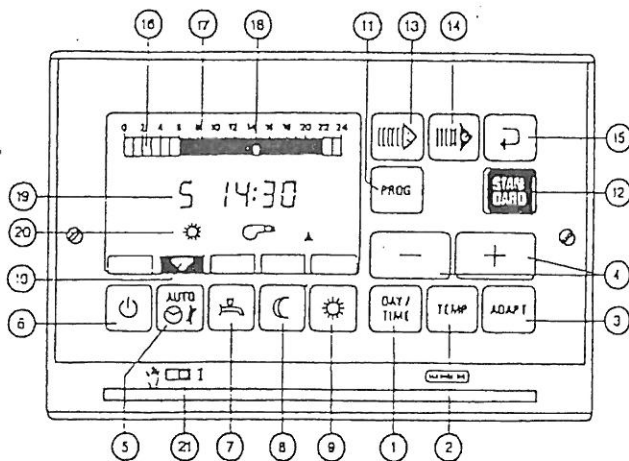
Functie nr.




Ingestelde waarde of kode

## 5. In bedrijfstelling

### 5.1 Toetsen en aanduidingen



1. Toets voor de keuze van de 7 weekdays (1 = maandag ... 7 = zondag) en de  uurtijd (24 uren aanduiding)

2. Toets voor de keuze van de temperaturen

Telkens u de toets indrukt geeft de regelaar de volgende temperaturen aan. De ingestelde temperaturen komen eerst te voorschijn.

☀ "Zon". Dagtemperatuur instelbaar van 14 tot 26°C

☾ "Maan". Nachttemperatuur regelbaar van 8 tot 20°C

⚓ "Waterkraan". Temperatuur reservoir sanitair warm water volgens de keuze van 8 tot 55°C of 8 tot 80°C

❄ "Sneeuwvlokken". Temperatuur in het gebouw waarbij de vorstbeveiliging in werking treedt volgens keuze van 4 tot 20°C

☂ "Zonnescherm". Omschakelingstemperatuur winter/zomer regelbaar van 8 tot 30°C

Indien men verder drukt op de "Temp" toets, komen de werkelijke temperaturen.

Temp 1	Keteltemperatuur (klem B2) 0 ... 127°C (0,5 k)
Temp 2	Sanitair warm water (klem B3) 0 ... 127°C (0,5 k)
Temp 3	Vertrektemperatuur (klem B1) 0 ... 127°C (0,5 k)
Temp 4	Buitentemperatuur (klem B9) -32 ... 32°C (0,5 k)
Temp 5	Terugvoertemperatuur (klem B7) 0 ... 127°C (0,5 k)
Temp 6	Rookgastemperatuur (klem B7) 0 ... 450°C (0,5 k)
Temp 7	Omgevingtemperatuur kring 1 (klem B5) 0 ... 31.5°C (0,5 k)
Temp 8	Omgevingtemperatuur kring 2 (klem B6) 0 ... 31.5°C (0,5 k)

3. Instellen stijlheid van de 2 stooklijnen

stooklijn 1 = kort indrukken

stooklijn 2 = 5 sec. indrukken

4. Toets kort indrukken voor het wijzigen van een eerder gekozen weergegeven waarde. Toets 5 sec. indrukken: zomer/winter tijdschakeling

5. Toets kort indrukken: Automatisch bedrijf voor verwarming en sanitair warm water. Toets 5 sec. indrukken : schoorsteenvegersfunctie.
6. Toets "stand-by": Alles uit, vorstbeveiliging actief. Toets 5 sec. indrukken : vakantieprogramma.
7. Toets kort indrukken: Reservoir wordt éénmaal opgeladen. Toets 5 sec indrukken: enkel sanitair warm water programma is actief.
8. Konstant nachttemperatuur
9. Konstant dagtemperatuur
10. Aanduiding gekozen programma
11. Toets kort indrukken: PROGRAM 1 komt te voorschijn voor stookprogramma 1 met 7 dagenprogramma (1 voor maandag ... 7 voor zondag).  
De symbolen voorkomende op het scherm tonen aan op welke elementen van de installatie het program 1 actief is (als ze bestaan) en voor zover het door de installateur is geprogrammeerd.  
Het symbool  voor de c.v. pomp van de hoofdkring.  
Het symbool  voor de c.v. pomp van de sekundaire kring.  
Het symbool  voor de s.w.w. bereiding en/of voor de omlooppomp.  
Toets 5 sec indrukken: PROGRAM 2 komt te voorschijn voor stookprogramma 2 met 7 dagprogrammas (1 voor maandag ... 7 voor zondag). De symbolen voorkomende op het scherm geven aan op welke elementen van de installatie (als ze bestaan) en door de installateur geprogrammeerd, het program 2 actief is.  
Het symbool  voor de c.v. pomp sekundaire kring.  
Het symbool  voor de s.w.w. bereiding en/of voor de omlooppomp.
12. Toets voor het terug oproepen van de standaard instelwaarden PROGRAM 1, PROGRAM 2, ADAPT 1 en de verwarmingsparameters. Toets 5 sec. indrukken het vastgelegde standaardprogramma en de verwarmingparameters (steilheid en temperatuurwaarden) worden opgeroepen en de vorige waarden worden uitgewist.  
Standaardprogramma: van maandag tot zondag van 6 tot 22 h: "dagtemperatuur". De overige tijd stookt men op "nachttemperatuur".  
De uren van het standaardprogramma voor dag 6 en 7 kunnen door OERTLI gewijzigd worden.
13. Toets voor het invoeren (schrijven) van de tijdsduur van de "nachttemperatuur" in PROGRAM 1 of PROGRAM 2 zoals opgevraagd en weergegeven.
14. Toets voor het invoeren (schrijven) van de tijdsduur van de "dagtemperatuur" in PROGRAM 1 of PROGRAM 2 zoals opgevraagd en weergegeven.
15. Toets voor het verbeteren van de tijdsaanduiding
16. Tijdsbalk voor "nachttemperatuur" (heldere veld)
17. Tijdsbalk voor "dagtemperatuur" (donkere veld)
18. Tijdsaanduiding



## 19. Scherm dag, uur, temperatuur en diverse waarden

A = controle-uitgangsrelais actief

C = functie "ketelreiniging" actief

E = modemfunctie actief

P = instelmodes "installateur" actief

1 ... 7 = werkdag (1 = maandag)

14 : 30 = uur

TEMP = instelmodes temperaturen actief

ADAPT 1 = instelmodes steilheid stooklijn 1 (2) actief

PROGRAM 1 = instelmodes verwarmingsprogramma 1 actief

PROGRAM 2 = instelmodes verwarmingsprogramma 2 actief

PROGRAM - OVERRIDE = het ingesteld programma is overbrugd door de ruimtevoeler of de modemfunctie.

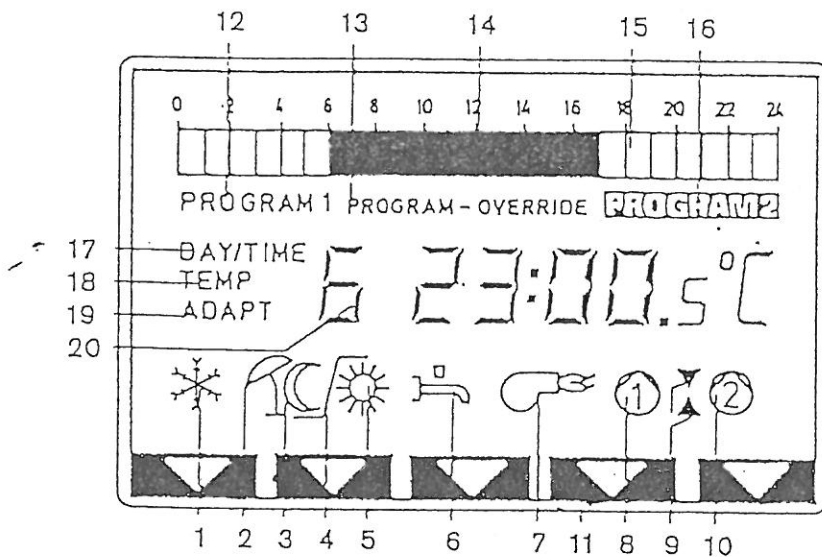
Kontrolle van de voeler :

000 = de overeenstemmende voeler is in kortsluiting

... = de overeenstemmende voeler is niet aangesloten

127 = de overeenstemmende voeler is defekt

## 20. Verklaring van de symbolen:



- \* Vorstbeveiliging van het gebouw is actief
- ∩ Zomer regime ingeschakeld door de winter/zomer omschakeling
- ☾ Nachttemperatuur actief
- ∩ Optimalisatie actief
- ☀ Dagtemperatuur actief
- ♻ Reservoir s.w.w. wordt opgeladen
- ☉ Brander in bedrijf
- ① C.V. pomp 1 in werking
- ▼ Mengkraan loopt dicht
- ▲ Mengkraan loopt open
- ⊙ Relais uitgang Q2 in werking



## 21. Schakelaar AAN / UIT

UIT = MANUELE BEDIENING : alle uitgangsrelais zijn gesloten, behalve Y1 en Y2.

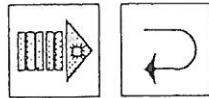
De installatie kan handbedienend werken. Plaats de mengkraan en de ketelthermostaat in de gewenste positie.

## 5.2 Controle van de aansluitingen

### 5.2.1 Controle van de uitgangsrelais

Door het gebruiksvriendelijk zijn van de regelaar, kunnen alle uitgangen naar de toestellen van de installatie afzonderlijk getest worden.

De keuze van de verschillende uitgangen bekomt men door het gezamenlijk indrukken van de toetsen



Als deze functie actief is, verschijnt "A" op het scherm.

Om de relais test te verlaten, eender welke toets indrukken.

Aanduiding

"A" en "Pomp 1"  
en "pijl omhoog"

en "pijl omlaag"

De bestuurde relaisuitgang

Q1. In deze toestand kan men eveneens de uitgang van Y1 testen door het indrukken van de "+ toets"

de uitgang van Y2 testen door het indrukken van de "- toets"

Door de twee toetsen opnieuw in te drukken gaat men naar de volgende controle.

"A" en "Pomp 2"

"A" en "Kraantje"

"A" en "Parasol"

"A" en "Brander"

"A" en "Brander optimalisatie"

Q2

Q3

-

K4

K4 en K5

Om de relaistest te verlaten eender welke toets indrukken.


N.B. Tijdens de test is de relais Y2 altijd onder spanning, behalve bij de controle van Q1.



### 5.2.2 Controle werking veiligheidsthermostaat kring 1

In geval van een installatie met vloerverwarming zal de veiligheidsthermostaat geplaatst op de vertrekleiding van de kring 1 de spanning van de pomp M1 onderbreken wanneer de temperatuur in die kring de 55°C overschrijdt.




Alleen de installateur is bevoegd voor het regelen van die thermostaat in functie van de uitgevoerde berekeningen.

### 5.3 Dag en uur instellen

 toets indrukken.





Door de toetsen  en  het uur instellen. De dagaanduiding verschuift telkens na 24 uren. Dag 1 = maandag ... 7 = zondag.

### 5.4 Zomer-/winteruur omschakelen

Toets op  functie. Door het indrukken van de betreffende toets  of  gedurende 5 sec. heeft de tijdsomschakeling plaats. Na de omschakeling verschijnt op het scherm de gewijzigde actuele tijd zolang de "+" of de "-" toets ingedrukt blijft.



### 5.5 Instellen van de temperaturen


De temperaturen zijn reeds ingesteld. Zie tabel paragraaf 4.




Indien u het wenst, kunt u deze wijzigen. Druk de toets  in. Het symbool komt op het scherm en de ingestelde temperatuur. Door de  en  toets de waarde wijzigen. Druk vervolgens terug op de  toets voor de volgende parameter. Noteer de gewijzigde waarde in de tabel paragraaf 4 "gewijzigde instelwaarde".

### 5.6 Instellen van stookprogramma I en II


De stookprogrammas zijn reeds ingesteld. Zie tabel paragraaf 4.

Indien u het wenst, kunt u deze wijzigen. Druk de toets  meermaals kort in. Op het scherm verschijnt "PROGRAM 1", de dag, en het uur (begint bij 0:00). Met de toets  wordt het heldere veld voor de nachttemperatuur ingegeven.




Met de toets  wordt het zwarte veld voor de dagtemperatuur ingegeven.


Door de toets  5 sec. lang in te drukken, komt men in "PROGRAM 2". Stel de tijden in door de   toetsen in te drukken volgens wens.

Noteer de gewijzigde waarden in de tabel paragraaf 4 "gewijzigde instelwaarde".

Door het indrukken van de toets  verlaat u de programmatie en de regelaar reageert volgens het ingestelde stookprogramma.







Standaardprogramma opnieuw oproepen.

In geval van twijfel kunt u altijd het standaard programma terug inschakelen. Daarvoor toets op , vervolgens toets  kortstondig indrukken en vervolgens de toets  5 sec. indrukken.

NB. De toets  ingedrukt houden tot het uur op het scherm opnieuw verschijnt.



### 5.7 Instellen van de stooklijnen



Daar de stooklijnen reeds ingesteld zijn en dat ze zich automatisch aanpassen, is een wijziging overbodig. Indien u wenst de instelwaarde te wijzigen, werk als volgt :

Druk op toets , op het scherm verschijnt "ADAPT 1" en de steilheid van de stooklijn 1. Met de toetsen  en  de wijziging doorvoeren. Voor stooklijn 2 druk toets  5 sec. in, op het scherm verschijnt "ADAPT 2" en de steilheid van stooklijn 2. Met de toetsen  en  de wijziging verrichten.

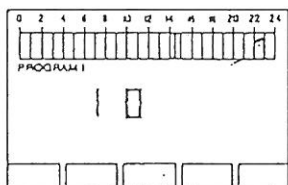
## 5.8 Instellen vakantieprogramma

In geval van langdurige afwezigheid kan de regelaar in vorstbeveiliging of nachttemperatuur al volgt ingesteld worden.

 of  ingedrukt houden

Met de toetsen  en  het gewenst aantal dagen instellen.

Er kunnen max. 255 dagen ingesteld worden.



De installatie werkt 10 dagen op vorstbeveiliging. Na afloop van die periode schakelt de regelaar automatisch op "AUTO" terug.

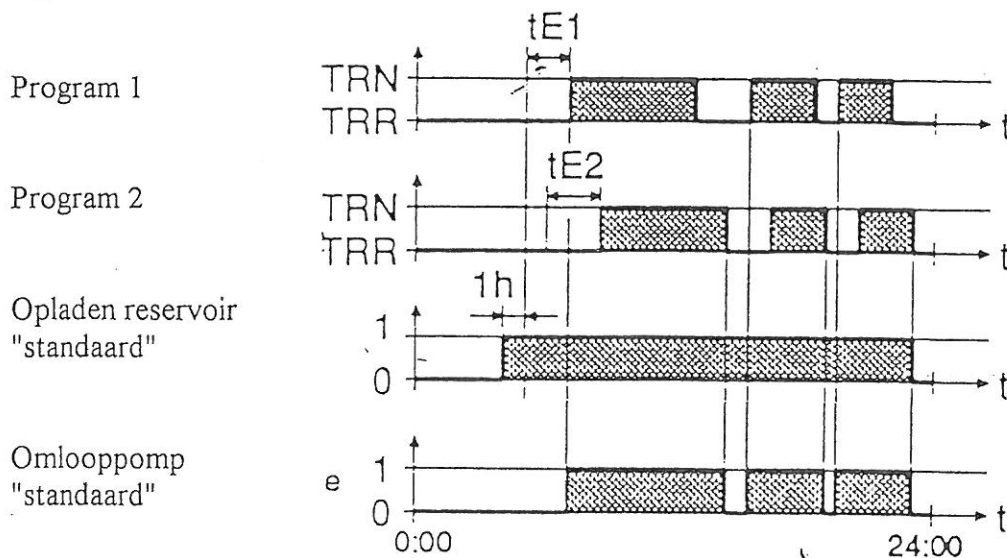
De overgang gebeurt op de laatste dag om 24.00 uur.

## 5.9 Programmatie opladen reservoir

De regelaar is geprogrammeerd om sanitair warm water en werking omlooppomp op basis van een "standaard program met meerdere opladingen per dag".

De eerste opwarming start 1 uur voor het opwarmen van de meest vragende verwarmingskring inbegrepen de nodige tijd voor de optimalisatie.

De voorrang van sanitair warm water stopt samen met het stookprogramma die het langst in bedrijf blijft.




tE 1: optimaliseringstijd kring 1


tE 2: optimaliseringstijd kring 2

TRN: dagtemperatuur

TRR: nachttemperatuur

## 5.10 Functie "Ketelreinigen"

Druk de toets  5 sec. in, op het scherm verschijnt een C en de keteltemperatuur. Gedurende 1 uur wordt de maximale keteltemperatuur op 89,5°C gebracht.

De minimale keteltemperatuur wordt verhoogd naar 64°C om metingen aan 60°C te kunnen verrichten. De tweede trap van de brander wordt zonder tijdsduur vrijgegeven. Voor de verwarmingskringen, die op het ogenblik van omschakeling, in bedrijf waren, blijft de temperatuur ongewijzigd. Indien er geen warmte vraag was, wordt de kring nr 1 op 44°C gestuurd en de pomp M1 gaat in werking. Na max 1 uur gaat de regelaar automatisch over naar de stand  terug.

## 5.11 Aanduidingen bedrijfstoestanden op het scherm

Stand-by of

Auto met ruimtevoeler op "Uurwerk"

"Zon" voor normale temperatuur of,

"Maan" "Nacht" of

"Parasol zomerbedrijf"

Auto met ruimtevoeler op "Zon"

Auto met ruimtevoeler op "Maan"

"Maan" of "Parasol"

Sanitair warm water

"Parasol" of "Sneeuwvlokken"

Kontinu nachttemperatuur

"Maan" of "Parasol"

## Kontinu dagtemperatuur

### Ter informatie:

- \* De aanduiding "sneeuwvlokken" geldt alleen voor de vorstbeveiliging van het gebouw. Er is geen aanduiding voor de vorstbeveiliging van de installatie.
- \* Het versneld afkoelen en de automatische stookbegrenzing worden gesignaleerd door het verdwijnen van het symbool (op dat ogenblik actief).
- \* Tijdens de optimalisatieduur staat het desbetreffende symbool op actief.
- \* De specifieke aanduidingen voor een verwarmingskring zijn weergegeven voor de kring 1. Voor de kring 2 wordt alleen het symbool pomp 2 aangegeven.

## 6. Storingen

De regulatie van de installatie werkt niet ?

Er is geen uraanduiding, of ze is vals?

- \* Voer een reset uit: de schakelaar 21 (zie paragraaf 5.1) op manueel brengen, wachten op aanduiding "PROGRAM OVERRIDE" en het flikkerende "DUBBELPUNT". De regelaar terug inschakelen, uur en dag terug instellen.
- \* Controleer de veiligheids van de installatie.

De gemotoriseerde mengkraan werkt niet.

- \* Versneld afkoelen of automatische stooktijden dagtemperatuur aktief.
- \* De hendel voor handbediening is ingeschakeld.
- \* Kablering naar regelaar onderbroken of omgewisseld (Y1 en Y2).
- \* Controleer de kablering van de voelers.

De brander start niet.

- \* Er wordt geen warmte gevraagd.
- \* De ontstoringssknop van de branderautomat indrukken.
- \* De smeltveiligheden controleren.
- \* Kabel naar brander onderbroken of aansluitingen K4 en K5 omgewisseld.

De c.v. pomp werkt niet.

- \* Controleer of de pomp niet vastgeklemd is.
- \* Controleer kablering en zekeringen.

Het sanitair water wordt niet warm.

- \* Controleer of de pomp niet vastgeklemd is.
- \* Controleer de kablering en de zekeringen van de laadpomp.
- \* Controleer de aansluitingen van de reservoirvoeler.
- \* Controleer de ingestelde temperatuur in de regelaar.

De omgevingstemperatuur is niet korrekt.

- \* Controleer de ingestelde waarden van "dag" en "nacht" temperatuur.
- \* Is het gewenste bedrijfsaard op het scherm korrekt aangeduid?
- \* Is er een temperatuuraanpassing op de ruimtevoeler uitgevoerd? Die aanpassingen vervalsen de aanduiding van de temperatuur.
- \* Is de automatische werking door een ruimtevoeler overbrugd?
- \* Zijn dag, uur en stookprogramma op het scherm aangeduid?

De verwarmingsinstallatie werkt niet perfekt.

- \* Controleer alle parameters volgens paragraaf 4.
- \* Controleer de voelers paragraaf 5.1.
- \* Controleer de uitgangsrelais paragraaf 5.2.

**OERTLI DISTRIBUTION BELGIEUE N.V. S.A.**

**PARK RAGHENO**

Dellingstraat 34

Tel. 015 - 43 20 51

2800 Mechelen

Fax. 015 - 43 14 95

*Vervangt:*

*Referentie: art.nr. ....* O.D.B. dec 1992

Voortdurend strevend naar verbetering behandelt OERTLI DISTRIBUTION BELGIEUE N.V. zich het recht voor de technische kenmerken, van de in dit dokument vermelde produkten, zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.