

**EST** Paigaldus ja seadistusjuhised

**2 KÜTTE JA 1 SOOJAVEE KONTUUURIGA REGULAATOR**

**RVD240 RVD245**

NB! Kehtib üheselt tarvava versioonidele 4.0 ja 4.5 (alates 2004. aastast)

Üldised temperatuuri ning ajakava seaded on detailsetl kirjeldatud juhendis B2384.

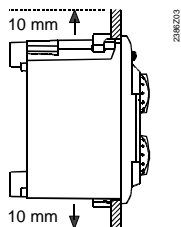


## PAIGALDUS ILMA SOKLITA

- Kilbi avasse
- Tingimused: 0...50°C
- Vältida veepritsmete ohtu

## PAIGALDUS

- REGULAATORI ÜMBER OLGU MIN 10 mm VABA RUUM:



- Vältida kõrvaliste esemete sinna sattumise võimalust.
- Ava paigalduseks:  
92 x 138 mm (vt ka osa "Dimensions")  
Paksus paigaldusava servadel 2...10 mm

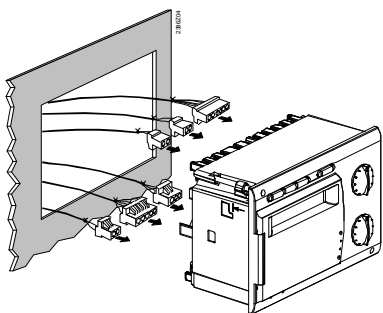
## ELEKTRITÖÖD

- Vastavalt kohalikele ja kehtivatele määrustele ning heale tavale.
- Nõrkvoolu (andurid ja BUS) kaablid ei tohi paikneda paralleelsena ning vahetus läheduses jõukaablitega. (safety class II to EN 60730!)

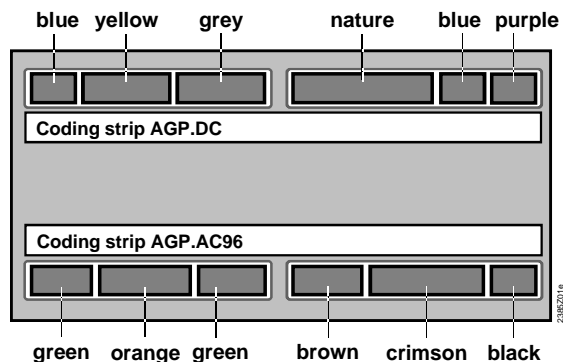
**Hoiatus:** Regulaatori pingestada alles pärast installatsiooni lõpetamist.

## TÖÖDE JÄRJEKORD

1. Toide välja! Turn off power supply
2. Ühenda klemmlaud Fit coding strips
3. Tõmba juhtmed avast läbi.  
Pull prefabricated cables through cutout
4. Ühenda klemmlaud regulaatoriga vastavalt tähistele

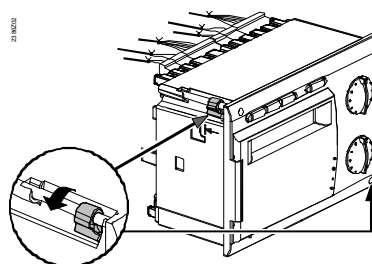


SININE KOLLANE HALL .valkjās SININE PURPUR

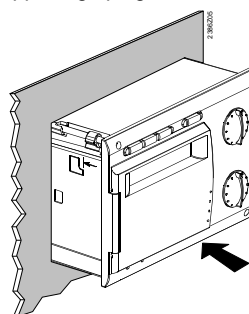


ROHELINE ORAN ROHELINE PRUUN PUNANE MUST

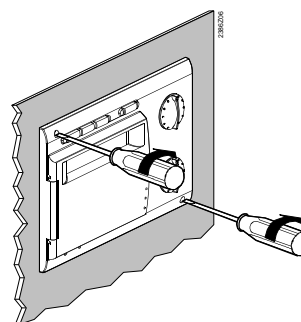
5. Veendu et klemmid on vajutatud põhjani
6. Veendu et fikseerimiskõrvad on piisaval kaugusel et haakida ava serva



7. Paigalda regulaator avasse. Kontrolli, kas jäi piisavalt vaba ruumi regulaatori ümber ning kaablid pole mehhaanilisel rippes ega pinges.



8. Fikseeri kinnituskõrvad



## Ühendusklemmid / Connection terminals

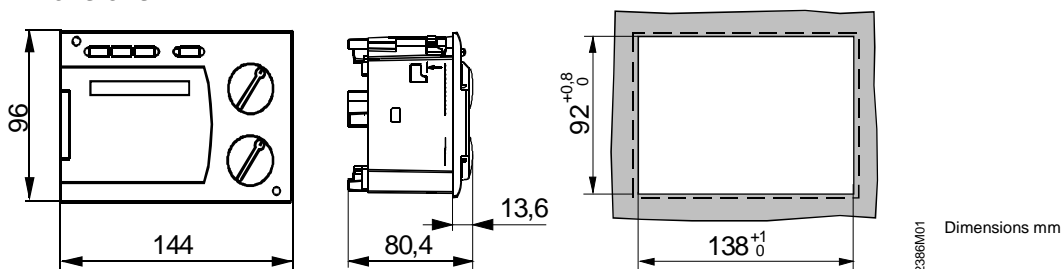
### Madalpinge pool / Low voltage connections (KÕIK ANDURID Ni1000 KUI POLE TÄPSUSTATUD)

No.	REGULAATORIL	KLEMM-LAUAL	KLEMM-L VÄRV	ANDURI MARK NÕI TÕÜÜP	ÜHENDATAV SEADE, ANDUR Unit connected või funktsioon
1	DB		Purple, purpur		LPB – ARVUTISUDE
2	MB	M			Ground LPB – “null”
3	A6		Blue sinine	QAW50, QAW70	Ruumi andur/seadur (PPS)- ruumi juhtseade
4	MD	M			Ground PPS (digital) – “null”
5	B9	1	nature/	QAC22, QAC32	Välisõhu andur-VÄLISTEMPERATUUR
6	B1	2	milky	QAE2120.010,	Pealevoolu temperatuur andur- PEALEVOOL
7	M	M	(white)		Andurs (analog) MASS, ANALOOGANDURILE
8	B3	4	IHU VÄRVI	QAE26	SOOJA VEE Sooja vee pealevoolu temperatuur andur
9	B7	5	(VALGE)	QAE VÕI QAD	Primaarpoole tagasivoolu temperatuur andur TAGASIVOOL
10	B71/U1	6			Analog input DC 0...10 VÕI TAGASIVOOL
11	P1	1	grey		(PWM output) SAGEDUSMUUNDURIGA PUMP
12	M	M	HALL		Ground (analog)- ANALOOGSEADME MASS
13	B72	3		QAE VÕI QAD	PRIMAARPOOLE TAGASTUV ANDUR
14	B31	4		QAP, QAE	VarupaakTemperatuuri andur- PAAGI ANDUR
15	B32	1	yellow	QAE VÕI QAD	PAAGI TAGASIVOOLU ANDUR
16	M	M	KOLLANE		Ground (analog) - MASS
17	B12	3		QAE2120.010,	PEALEVOOL KÜTE
18	H5	4			Vee kulu andur ON-OFF (binary input)- VEE KULU ON-OFF ANDUR
19	CM+		blue		M-Bus connectvõi plus
20	CM-	M	sinine		M-Bus connectvõi minus

### TUGEVOOLU POOL, 230V AC Mains voltage connections

1	N	N	black		Neutral AC 230 V- MASS
2	L	L	MUST		Live AC 230 V- FAAS
3	F1	F	crimson		Input Y1 ja Y2 – VÄLJUNDITE Y1,Y2 SISEND
4	Y1	2	PUNANE		Primaarpoole ventiil OPEN- PRIMAARVENTIIL AVANE!
5		F			Not used – POLE KASUTUSEL
6	Y2	4			Primaarpoole ventiil CLOSE – PRIMAARVENTIIL SULGU!
7		5			Not used- POLE KASUTUSEL
8	F3	F	brown		Input Q1 ja Q3 – SISLÕPETAB Q1 JA Q3 JAOKS
9	Q1	2	PRUUN		Küttekontuur / süsteemipump ON – KÜTTE VÕI SÜSTEEMI PUMP SEES
10	Q3	3			Sooja vee vahekontuuri tsirkulatsiooni pump ON – SOOJA VEE TSIRKULATSIOONI VÕI VAHEPUMP SEES
11	F4	F	Green		Input Y5 ja Y6- SISLÕPETAB Y5 JA Y6 JAOKS
12	Y5	2	ROHELINE		Klapp ON-OFF/Segamis ventiil OPEN VENTIIL AVANE!
13	Y6	3			Klapp ON-OFF/Segamis ventiil CLOSE – VENTIIL SULGU!
14	F7	F	orange		Input Q2 - SISLÕPETAB Q2-le
15	Q2	2	VÕIANZ		Küttekontuur või Varupaaklaadimispump ON – KÜTTE VÕI PAAGI LAADIMISPUMP
16		3			Not used- POLE KASUTUSEL
17		4			Not used- POLE KASUTUSEL
18	F6	F	Green		Input Y7 Q4 ja Y8 K6 SISLÕPETAB Y7, Q4 KA Y8 K6 JAOKS
19	Y7/Q4	2	ROHELINE		Klapp ON-OFF/Segamis ventiil OPEN või sooja vee vahekontuuri tsirkulatsiooni pump / Varupaaklaadimispump ON – SOOJA VEE KLAPI VAHEKONTUURILE- AVA! VÕI LAADIMISPUMBALE ---ON
20	Y8/K6	3			Klapp ON-OFF/Segamis ventiil CLOSE või Tsirkulatsioonipump ON – KLAPP AVA! VÕI TSIRKULATSIOONIPUMP ON

### Dimensions



## PAIGALDUS SOKLIGA

Installation with base

### Nõuded paigalduskohale

- Kuiv ruum (tinglikult kuiv ruum)
- Võimaluised:
  - Seinale,
  - Elektrikilpi, kas ukseavasse, tagaseina (DIN liistule)
- Lubatud keskkond 0...50 °C

### Elektritööd

- Vastavalt kohalikele ja kehtivatele määrustele ning heale tavale.
- Kaitse regulaatori toitele
- Nõrkvoolu (andurid ja BUS) kaablid ei tohi paikneda paralleelsena ning vahetus läheduses jõukaablitega. (safety class II to EN 60730!)

**Hoiatus:** Regulaatori pingestada alles pärast installatsiooni lõpetamist.

### Lubatud kaabelduse pikkused / cable lengths

- kõigile anduritele ja kontaktidele
  - Vask 0.6 mm dia. max. 20 m
  - Vask 1.0 mm<sup>2</sup> max. 80 m
  - Vask 1.5 mm<sup>2</sup> max. 120 m
- ruumi andur - seadur
  - Vask 0,6 mm dia. max. 37 m
  - Vask ≥0,8 mm dia. max. 75 m
- JAndmesideks LPB
  - Vastavalt BUS spetsidele Basic Documentation P2370E
  - Engineering Manual J5361E
- M-bus

### Paigaldus ja pingestamine

#### Seinale paigutusel

1. Eralda sokkel regulaatorist
2. Märki avad . "TOP" üleval!
3. Puuri avad seina, vajadusel tüüblid.
4. Vabasta vajalikud kaabliäbiviigud.
5. Kinnita sokkel.
6. Paigalda juhtmed

#### DIN rail -ile paigaldus

1. Paigalda rail.
2. Eralda sokkel regulaatorist
3. Vabasta vajalikud kaabliäbiviigud.
4. Kinnita sokkel. "TOP" üles!

5. Vajadusel kaitsenull soklisse..

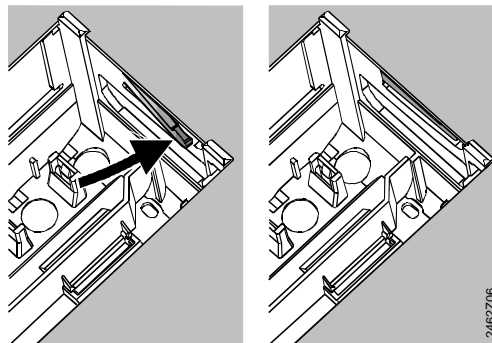
**NB! Nõrkvoolu ja võrgupinge poole massineutraali ei ühendata omavahel!**

6. Paigalda juhtmed.

**NB! Faas ja null võrgupingel peavad vastama skeemil kirjeldatuga!**

### Flush panel mounting

- Maxi PAKSUS UKSEL 3 mm
  - Ava 92 x 138 mm
1. Eralda sokkelller.
  2. Vabasta kaabliäbiviigud.
  3. Sokkel raknasse kuni stop joonel peatub
  4. eemalda kaitsekeeled (vt illustrats alt).



Väär - Wrong

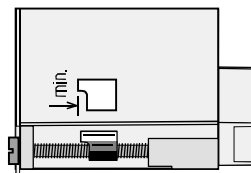
Õige - Cvõirect

Fiseerivad keeled paigalda mõlemal poolel ja veendu et nad on haaknud.!

5. Paigalda juhtmed, NB! Vaja on ka lisapikkuks ukse avamiseks.

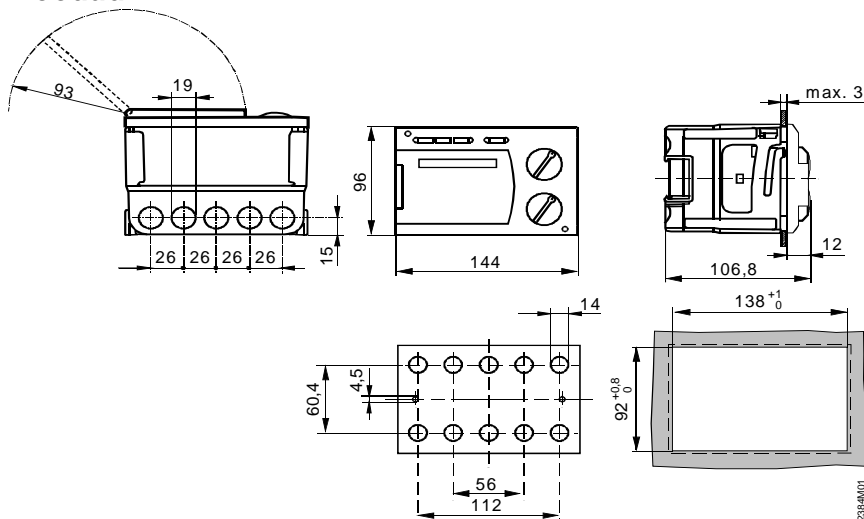
### Regulaatori kinnitamine sokli külge

1. Kindlusta kinnituskõrvade õige asend ja asukoht kinnituskruvide abil (vt. seadme külgsainal olevat pilti)



2. Lükka põhi kinni kuni piiranguni. Märk "TOP" peab olema üleval!
3. Keera kinnituskruvid kinni, pingutades neid vaheldumisi

## Mõõdud

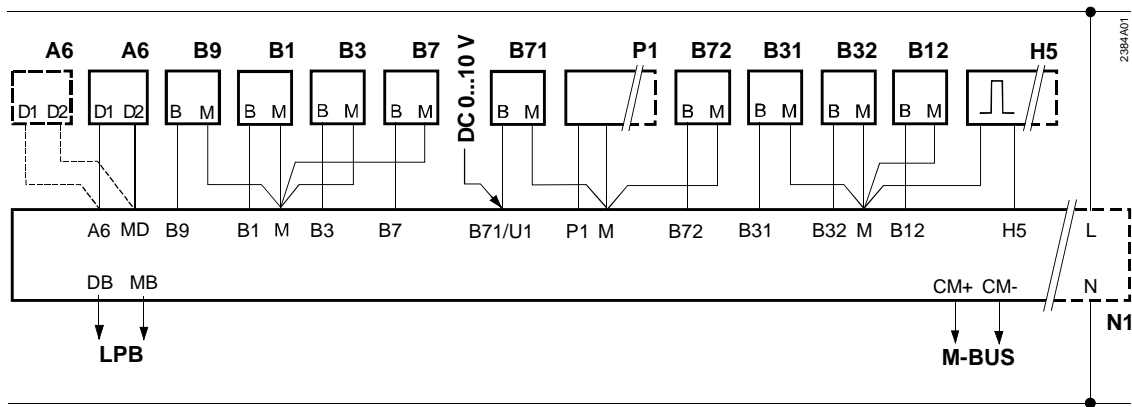


Dimensions mm

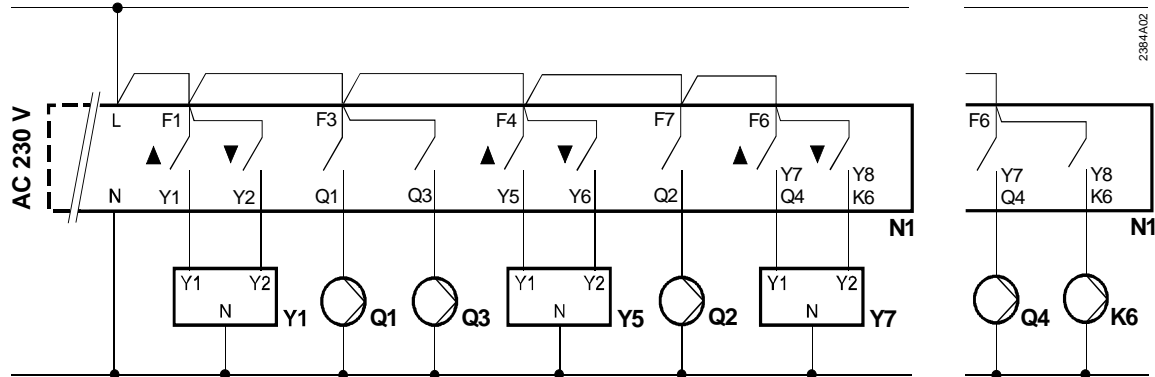
# Ühendusskeemid - Connection diagrams

## Madalpinge - Low voltage side

Tegelikult paigaldatavad andurid ja nende tähised leiata järgnevalt, lk 7 – seadmete tüübid. K.o joonisel on ära toodud kõik anduriühendused.

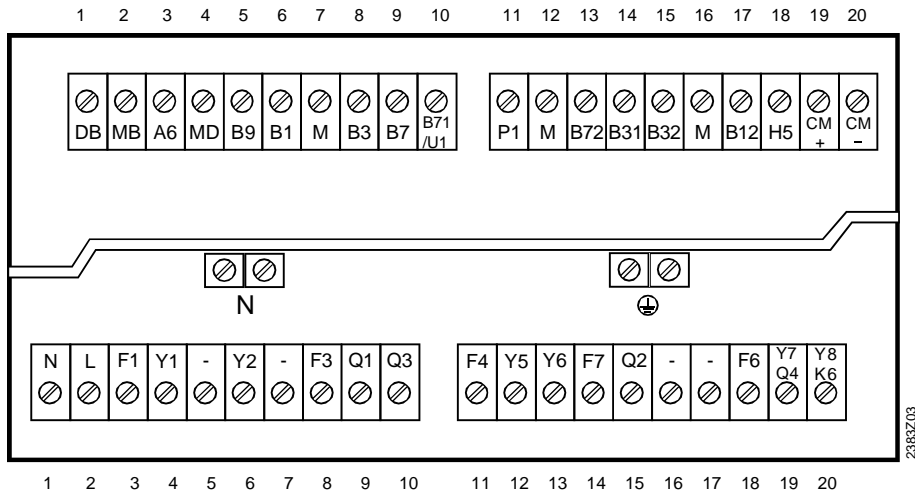


## Võrgupinge pool - Mains voltage side

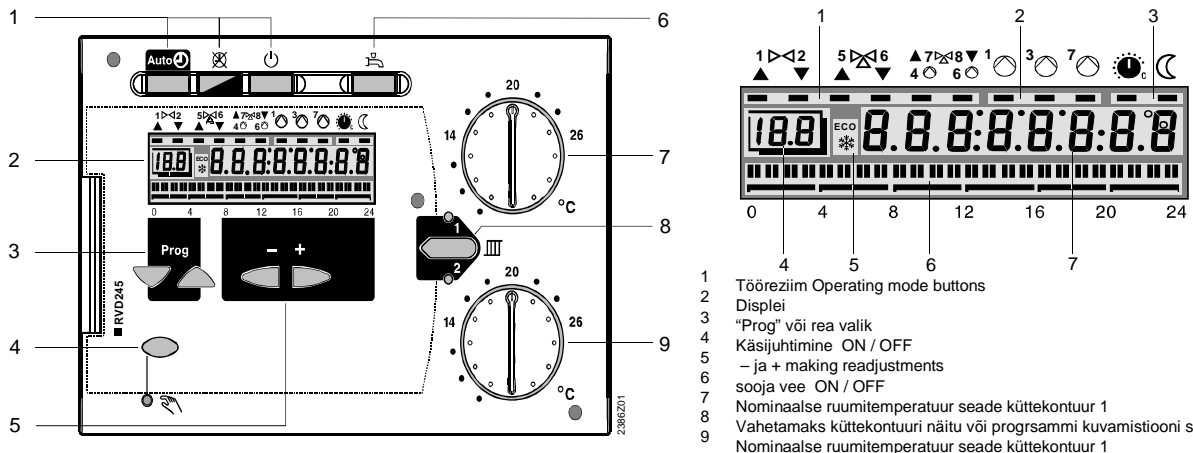


- |     |  |    |   |
|-----|--|----|---|
| A6  | Ruumi andur/seadur (QAW50, QAW70 või QAA10)                | K6 | Tsirkulatsioonipump*  |
| B1  | Pealevoolu andur , küttekontuur 1 või ühine pealevoolu*    | N1 | Regulaator RVD245   |
| B12 | Pealevoolu andur , küttekontuur 2                          | P1 | Sagedusmuunduriga pump (PWM output)                               |
| B3  | Pealevoolu andur , sooja vee või küttekontuur 2*           | Q1 | Küttekontuur / süsteemipump                                       |
| B31 | Varupaakandur  | Q2 | Küttekontuur või Varupaak laadimisump *                           |
| B32 | Varupaakvõi tagasivoolu andur*                             | Q3 | Sooja vee vahekontuuri tsirkulatsiooni pump                       |
| B7  | Primaarpoole tagasivoolu andur**                           | Q4 | Sooja vee vahekontuuri tsirkulatsiooni või Varupaak laadimisump * |
| B71 | Primaarpoole või sekundaarpoole tagasivoolu andur*         | U1 | DC 0...10 V input   |
| B72 | Primaarpoole või sekundaarpoole tagasivoolu andur**        | Y1 | Täiturmootor ON-OFF ventiil Primaarpoole tagasivoolu              |
| B9  | Välisõhu andur   | Y5 | Täiturmootor 2*   |
| H5  | Energiaarvesti, vee kulu andur ON-OFF, alarm contact, etc. | Y7 | Täiturmootor 3*   |

\* Sõltub valitud seadme skeemist ja valitud ühendusskeemist Depending on tüüp plant  
 \*\* Suppression hydraulic creep



## Juhtnupud - Setting elements



## Käikuandmine

### Eelnev kontroll

1. ÄRA lülita veel toidet sisse
2. Kontrolli kaabelduse vastavust seadme ühendusskeemidele
3. Kontrolli igat mootorventiili, jälgi et
  - see oleks õigesti paigaldatud (vastavalt ventiili korpusel märgitud voolusuunale)
  - käsijuhtimine on välja lülitatud
4. **Tähelepanu pörand- ja laeküttele**  
Piirtermostaat (juhul kui see on kasutusel) peab olema asetatud õigele väärtusele. Funktsionaalse testimise ajal pealevoolu temperatuur ei tohi ületada maksimaalset lubatud väärtust (tavaliselt 55 °C). Kui see juhtub, tegutse järgnevalt:
  - Sulge ventiil käsitsi või
  - Lülita pump välja või
  - Sulge pumba sulgventiil
5. Lülita toitepinge peale. Displei peab midagi näitama (näiteks kellaaega). Kui nii ei ole, siis see võib olla tingitud ühest alljärgnevatest põhjustest :
  - Puudub võrgupinge
  - Peakaitse on defektn
  - Võrgu- või pealüliti ei ole pandud asendisse ON
6. Kui vilgub ükski juhtimisnuppudest, siis ruumiüksus ignoreerib regulaatorit. Vali ruumiüksusel töörežiim
7. Addresserige:
  - Ruumi andur/seadur küttekontuur 1 = address 1 (default)
  - Ruumi andur/seadur küttekontuur 2= address 2

### Üldine informatsioon seadme tööst

- Töölepanekuks vajalikud asetuselemendid:
  - Ruumitemperatuuri normaalasetusarv: asetatakse pöördnupuga eraldi 1. ja 2. kontuurile
  - Teised muutujad: displeil, kus iga asetuse jaoks on oma rida, küttekontuuridel eraldi.
- Nupud väärtuste valikuks ja muutmiseks:
  - Alt järgmise juhtimisrea valik
  - Ülalt järgmise juhtimisrea valik
  - Näidatava suuruse vähendamine
  - Näidatava suuruse suurendamine

- Asetusarvude jõustumine:  
Asetusarv jõustub järgmise juhtimisrea valikuga (või mingile töörežiimi nupule vajutamisega)
- Asetuste --, - või. --, - sisestamine (funktsiooni deaktiveerimine):  
Vajuta või kuni vastava näidu ilmumiseni
- Plokkides hüppamise funktsioon:  
Ühe juhtimisrea kiireks valikuks saab kasutada kahte erinevat nuppude kombinatsiooni:  
Hoida all ja vajuta , nii saad valida ülevalt järgmise reaploki  
Hoida all ja vajuta , nii saad valida alt järgmise reaploki  
Siseatades --, - / --, - / --- (deaktiveerib funktsiooni):

### Seadistamine





- Sisesta soovitud väärtused tabelisse
- 1. seadista kasutajatase (reast s 1...50).
- 2. Konfigureeri seaded, ridades 61-170.
- 3. Tee vajalikud muutused parameetrites.
- 4. NB! Need parameetrid, mis pn regulaatori konfigureerimisel jäetud mõjuta, pole töös, pole defineeritud, ei tule displeile esitatuks ja jäävad programmis suletuks kuni te pole muutnud aplikaatsiooni numbrit reast 51 või vajalikke muudatusi kasutatava sedmetüübi kohaselt.
- 5. Tee vajalikud muudatused  
"Locking funktsiooni" reast 171-196, kood

### Kasutuselevõtmine ja toimingute kontroll

- Spetsiaalsed juhtimisread toimingute kontrolliks:
- 161 = anduri kontroll
  - 162 = seadearvude kontroll
  - 163 = releede kontroll
  - 165 = digitaalse sisendi kontroll



- Kui näidikule ilmub **Er (ERROR)**: vaata juhtimisrida 50 vea täpseks määramiseks, kirjeldusi tabeli rea 50 alt
- Kui 8 minutit pole seadistusfunktsioone kasutatud läheb regulaator kasutajatasesse.

 **Kõigil halli taustaga ridadel on mõlemad küttekontuurid (1 ja 2) seadistada eraldi!!**

RIDA	Funktsioon v. displei	Tehasest	Võimalk piirkond	Seade, valitud		Märkused
				HC1	HC2	
1	Tegelik ruumi temperatuur seade	<b>Displei funktsioon</b>			Kaasa arvatud ruumi unit	
2	Alandatud ruumi temperatuur iseade	14 °C	Muudetav*	..... °C	..... °C	* Alates Külumiskaitse seade arv nominalne seade arvuni
3	Külumiskaitse /äraoleku aeg seade	8 °C	8... Alandatud seade	..... °C	..... °C	
5	Küttegaafik kalle	15	2.5...40	.....	.....	Vaata nomogrammi järgnevalt. Küttegaafiku kalle rakendatavane toat- ja veetemperatuuri suhtele (võimendustegur) on ligikaudu joone nr. Jagatu na 10-ga (20/10=2)
6	Nädalapäev, sisestamine kütte program	Tegelik Nädalapäev	1...7, 1-7			1 = Esmaspäev, 2 = Teispäev, etc. 1-7 = kogu nädal
7	Start kütte periood 1	6:00	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program küttekontuur --:-- = perioodi inaktiivseks
8	Lõpetab kütte periood 1	22:00	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program küttekontuuri --:-- = perioodi inaktiivseks
9	Start kütte periood 2	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program küttekontuur --:-- = perioodi inaktiivseks
10	Lõpetab kütte periood 2	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program küttekontuur --:-- = perioodi inaktiivseks
11	Start kütte periood 3	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program küttekontuur --:-- = perioodi inaktiivseks
12	Lõpetab kütte periood 3	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program küttekontuur --:-- = perioodi inaktiivseks
13	Kellaeg	Tegel.	00:00...23:59			
14	Nädalapäev	1	1...7			1 = Esmaspäev, 2 = Teispäev, etc.
15	Kuupäev	01.01	01.01...31.12.			Day.Month
16	Aasta	2004	1995...2094			
Read 17-23 on inaktiivsed kui reast 101 on valitud väärtus "0" – s.o soojaveevarustus kogu 24h sees						
17	Nädalapäev, sisestamine sooja vee program	Tegelik Nädalapäev	1...7, 1-7			1 = Esmaspäev, 2 = Teispäev, etc. 1-7 = kogu nädal
18	Start periood 1	6:00	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program sooja vee --:-- = perioodinaktiivseks
19	Lõpetab vabastamise periood 1	22:00	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program soojaveevarustuse --:-- = perioodi inaktiivseks
20	Start vabastamise periood 2	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program soojaveevarustuse --:-- = perioodi inaktiivseks
21	Lõpetab vabastamise periood 2	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program soojaveevarustuse --:-- = perioodi inaktiivseks
22	Start vabastamise periood 3	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program soojaveevarustuse --:-- = perioodi inaktiivseks
23	Lõpetab vabastamise periood 3	--:--	00:00...24:00	.... : ....	.... : ....	Muudab program soojaveevarustuse --:-- = perioodi inaktiivseks
24	Ruumi temperatuur (terminal A6)	<b>Displei funktsioon</b>				
25	Välisõhu temperatuur	<b>Displei funktsioon</b>			Vajuta  ja  3 s: tegelik Välisõhu temperatuur will be adopted as attenuated Välisõhu Temperatuuri	
26	Sooja vee Temperatuuri	<b>Displei funktsioon</b>			Hoiat  või  depressed:	
27	Pealevoolu Temperatuuri, küte	<b>Displei funktsioon</b>			Tegelik seade arv will be displayed	
31	Puhkepävade periood	1	1...8	.....		
32	Kuupäev esimene Päev PuhkePäevperioodil	--:--	01.01...31.12.	.....	.....	Päev, kuu
33	Kuupäev viimane Päev PuhkePäevperioodil	--:--	01.01...31.12.	.....	.....	Päev, kuu
41	Seade arv sooja vee temperatuur NORMAAL	55 °C	variabel	..... °C		
42	Seade arv sooja vee temperatuur ALANDATUD	40 °C	8... seade arv NORMAAL	..... °C		

50	Displei faults	<b>Displei funktsioon</b> 10 = viga Välisõhu andurB9 30 = viga Pealevoolu andur , küttekontuur 1 B1 32 = viga Pealevoolu andur B12 40 = viga Primaarpoole tagasivoolu andurB7 42 = viga tagasivoolu andurB71 43 = viga tagasivoolu andurB72 50 = viga Varupaak andurB31 52 = viga Varupaak ndurB32 54 = viga sooja vee Pealevoolu andur B3 61 = viga ruumi seade, küttekontuur 1 62 = seade vale PPS identification connected (küttekontuur 1) 66 = viga ruumi seade, küttekontuur 2 67 = seade vale PPS identification connected (küttekontuur 2) 81 = lühis data bus (LPB) 82 = 2 sama adressiga seadet võrgus (LPB) 86 = lühis PPS 100 = 2 kella on masters 120 = pealevoolu alarm, üldine pealevoolu temperatuur 121 = pealevoolu alarm, küttekontuur 1 122 = pealevoolu alarm, küttekontuur 2 123 = pealevoolu alarm, sooja vee pealevoolu 140 = tundmatu bus address (LPB) 171 = veateade saabunud 180 = Energiaarvesti kontakt input H5 vealine 181 = configuration viga operating read 52 ja 57 vahel 182 = configuration error reast s 52, 176 ja 177 või 52 ja 179 vahel 183 = configuration error reast s 177 ja 171 või 176 vahel
----	----------------	--

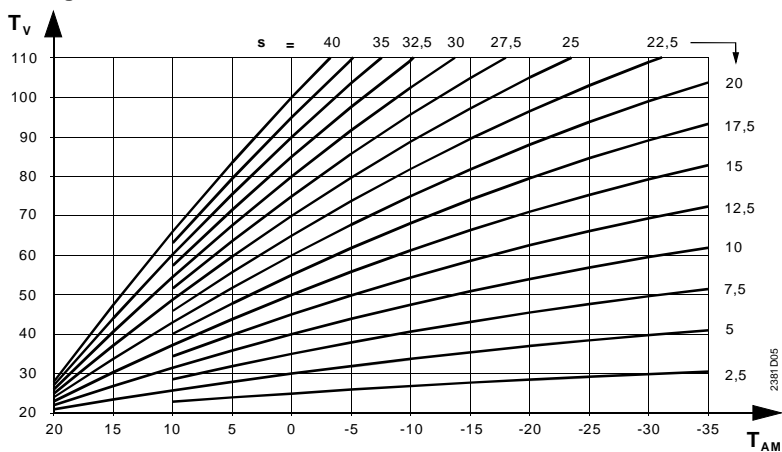
### Seaded "eksperdi" tasemel

Vajuta  ja  koos 3 sekundit, et aktiveerida  
"Kasutaja tase jääb aktiivseks ja on kasutatav

**Sisesta juhitava seadme tüüp reas 51**

Mis aktiveerib just sellele tüübile kohase andurite ja väljundite konfiguratsiooni. Kokku kasutusel 14 skeemi.

### Küttegraafik



Näiteks (Displei seade tüüp 2-1):

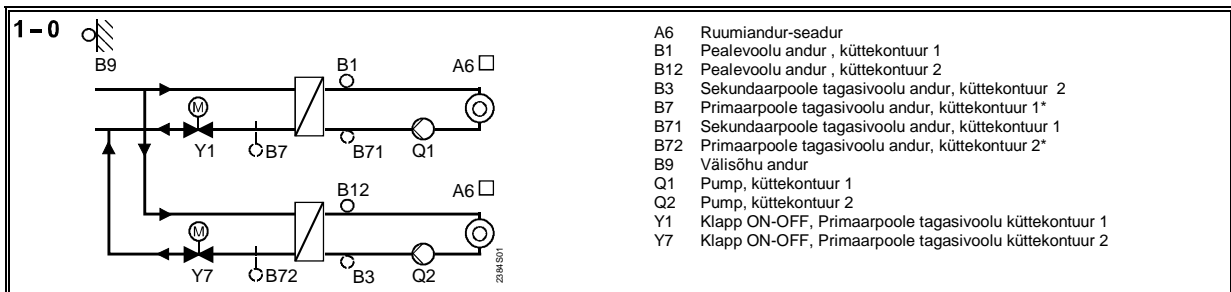


S  
T<sub>AM</sub>  
T<sub>V</sub>

Kalle  
Välisõhu temperatuur  
Pealevoolu Temperatuuri

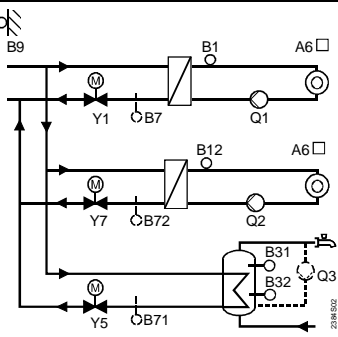
- 51 Reast
- 2 Tüüp kütte süsteemile
- 1 Tüüp sooja vee varustusele

### Seadme tüübid



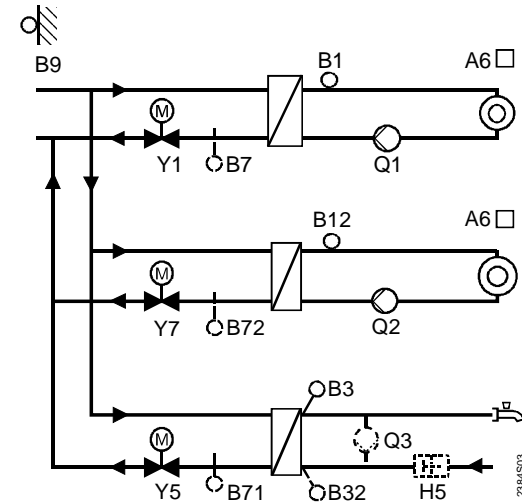
- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Pealevoolu andur , küttekontuur 1
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B3 Sekundaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 2
- B7 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 1\*
- B71 Sekundaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 1
- B72 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 2\*
- B9 Välisõhu andur
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Y1 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1
- Y7 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 2

1-3



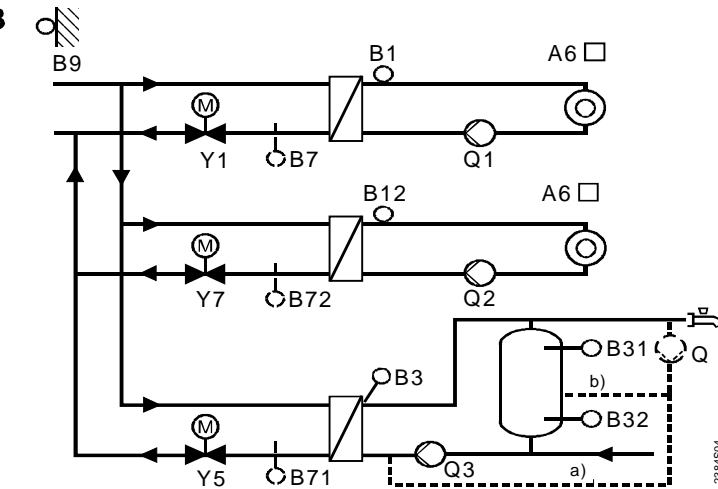
- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Pealevoolu andur , küttekontuur 1
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B31 Varupaakandur1
- B32 Varupaakandur2
- B7 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 1\*
- B71 Tagasivoolu andur, sooja vee tsirkulatsiooni
- B72 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 2\*
- B9 Välisõhu andur
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik)
- Y1 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1
- Y5 Klapp ON-OFF, sooja vee Primaarpoole tagasivoolu
- Y7 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 2

1-4



- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Pealevoolu andur , küttekontuur 1
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B3 Pealevoolu andur , soojaveevarustuse
- B32 Tagasivoolu andur, soojaveevarustuse
- B7 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 1\*
- B71 Primaarpoole tagasivoolu andur, sooja vee tsirkulatsiooni
- B72 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 2\*
- B9 Välisõhu andur
- H5 Vee kulu andur ON-OFF (pole kohustuslik)
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik)
- Y1 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1
- Y5 Klapp ON-OFF, sooja vee Primaarpoole tagasivoolu
- Y7 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 2

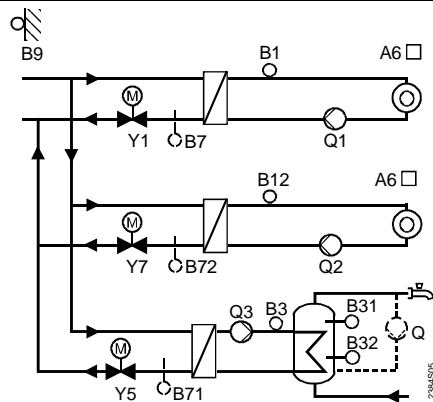
1-8



- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Pealevoolu andur , küttekontuur 1
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B3 Pealevoolu andur , soojaveevarustuse
- B31 Varupaakandur1
- B32 Varupaakandur2
- B7 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 1\*
- B71 Primaarpoole tagasivoolu andur, sooja vee tsirkulatsiooni
- B72 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 2\*
- B9 Välisõhu andur
- Q Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik, juhitud väljastpoolt)
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Varupaaklaadimisump
- Y1 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1
- Y5 Klapp ON-OFF, sooja vee Primaarpoole tagasivoolu
- Y7 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 2

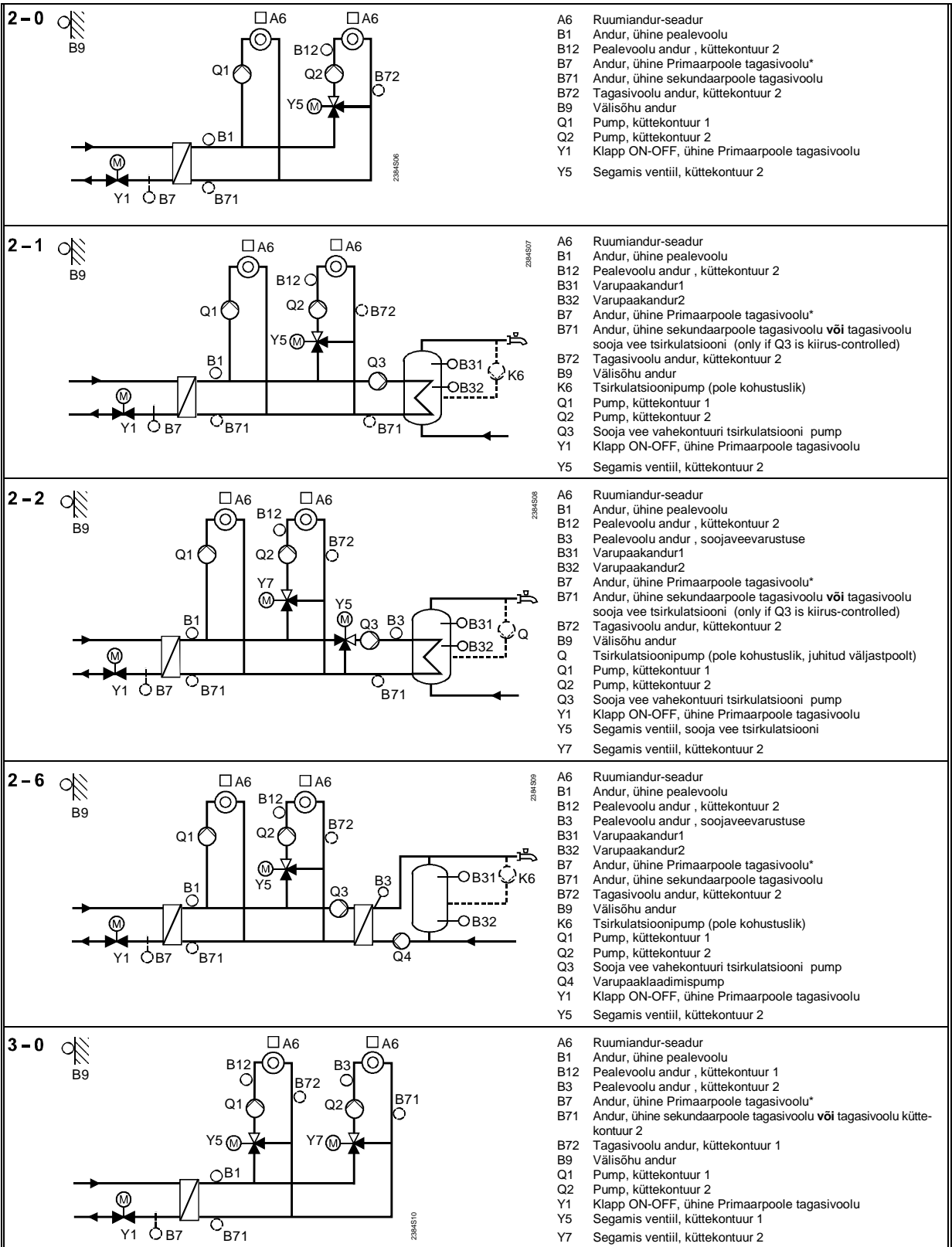
- a) Tsirkulatsioonipump toidab soojusvaheti tagasivoolu
- b) Tsirkulatsioonipump toidab varu paaki

1-9

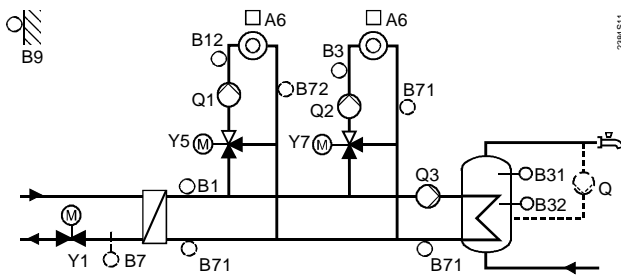


- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Pealevoolu andur , küttekontuur 1
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B3 Pealevoolu andur , soojaveevarustuse
- B31 Varupaakandur1
- B32 Varupaakandur2
- B7 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 1\*
- B71 Primaarpoole tagasivoolu andur, sooja vee tsirkulatsiooni
- B72 Primaarpoole tagasivoolu andur, küttekontuur 2\*
- B9 Välisõhu andur
- Q Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik, juhitud väljastpoolt)
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Sooja vee vahetkontuuri tsirkulatsiooni pump
- Y1 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1
- Y5 Klapp ON-OFF, sooja vee Primaarpoole tagasivoolu
- Y7 Klapp ON-OFF, Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 2





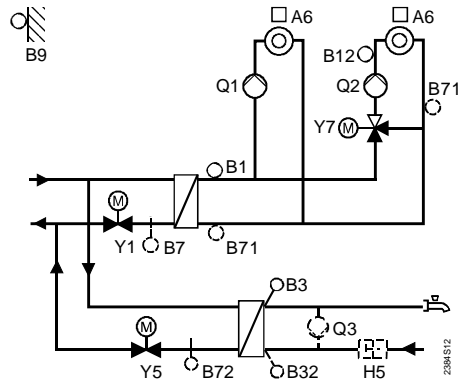
3-1



2384S11

- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Andur, ühine pealevoolu
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 1
- B3 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B31 Varupaakandur1
- B32 Varupaakandur2
- B7 Andur, ühine Primaarpoole tagasivoolu\*
- B71 Andur, ühine sekundaarpoole tagasivoolu või tagasivoolu küttekontuur 2 või tagasivoolu sooja vee tsirkulatsiooni (only if Q3 is kiirus-controlled)
- B72 Tagasivoolu andur, küttekontuur 1
- B9 Välisõhu andur
- Q Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik, juhitud väljastpoolt)
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Sooja vee vahetoru tsirkulatsiooni pump
- Y1 Klapp ON-OFF, ühine Primaarpoole tagasivoolu
- Y5 Segamis ventiil, küttekontuur 1
- Y7 Segamis ventiil, küttekontuur 2

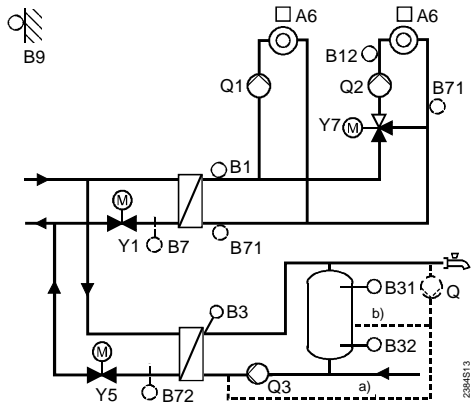
4-4



2384S12

- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Andur, ühine küttekontuur pealevoolu
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B3 Pealevoolu andur , sooja vee tsirkulatsiooni
- B32 Tagasivoolu andur, sooja vee tsirkulatsiooni
- B7 Andur, ühine küttekontuur Primaarpoole tagasivoolu\*
- B71 Andur, ühine küttekontuur sekundaarpoole tagasivoolu või tagasivoolu küttekontuur 2
- B72 Tagasivoolu andur, sooja vee tsirkulatsiooni
- B9 Välisõhu andur
- H5 Vee kulu andur ON-OFF (pole kohustuslik)
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik)
- Y1 Klapp ON-OFF, ühine küttekontuur pealevoolu
- Y5 Klapp ON-OFF, sooja vee Primaarpoole tagasivoolu
- Y7 Segamis ventiil, küttekontuur 2

4-8

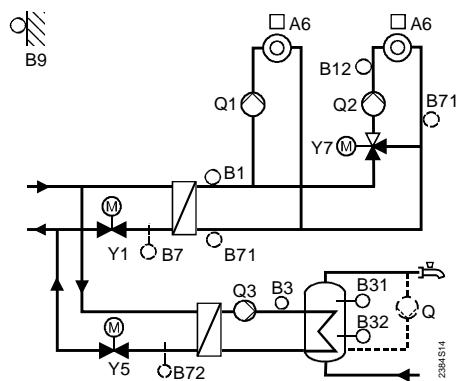


2384S13

- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Andur, ühine küttekontuur pealevoolu
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B3 Pealevoolu andur , sooja vee tsirkulatsiooni
- B31 Varupaakandur1
- B32 Varupaakandur2
- B7 Andur, ühine küttekontuur Primaarpoole tagasivoolu\*
- B71 Andur, ühine küttekontuur sekundaarpoole tagasivoolu või tagasivoolu küttekontuur 2
- B72 Tagasivoolu andur, sooja vee Primaarpoole tsirkulatsiooni
- B9 Välisõhu andur
- Q Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik, juhitud väljastpoolt)
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Varupaaklaadimispump
- Y1 Klapp ON-OFF, ühine küttekontuur pealevoolu
- Y5 Klapp ON-OFF, sooja vee Primaarpoole tagasivoolu
- Y7 Segamis ventiil, küttekontuur 2

- a) Tsirkulatsioonipump feeding water into soojusvaheti's tagasivoolu
- b) Tsirkulatsioonipump feeding water into varu paak

4-9



2384S14

- A6 Ruumiandur-seadur
- B1 Andur, ühine küttekontuur pealevoolu
- B12 Pealevoolu andur , küttekontuur 2
- B3 Pealevoolu andur , sooja vee tsirkulatsiooni
- B31 Varupaakandur1
- B32 Varupaakandur2
- B7 Andur, ühine küttekontuur Primaarpoole tagasivoolu\*
- B71 Andur, ühine küttekontuur sekundaarpoole tagasivoolu või tagasivoolu küttekontuur 2
- B72 Tagasivoolu andur, sooja vee Primaarpoole tsirkulatsiooni
- B9 Välisõhu andur
- Q Tsirkulatsioonipump (pole kohustuslik, juhitud väljastpoolt)
- Q1 Pump, küttekontuur 1
- Q2 Pump, küttekontuur 2
- Q3 Sooja vee vahetoru tsirkulatsiooni pump
- Y1 Klapp ON-OFF, ühine küttekontuur pealevoolu
- Y5 Klapp ON-OFF, sooja vee Primaarpoole tagasivoolu
- Y7 Segamis ventiil, küttekontuur 2

## Parameetrid

RIDA	Funktsioon v. displei	Tehasest	Võimalk piirkond	Seade, valitud		Märkused
				HC1	HC2	

### k "Seadme konfigureerimine "

51	Seade tüüp	1-0	1-0...4-9	.....		Vastavalt lk 5...9 kuvatule ja tegelikule vajadusele
52	Funktsioon sisendile klemmil B71/U1	1	0...3	.....		0 = differentsiaal temperatuuri andur(DRT) 1 = andur kütte või sooja vee tsirkulatsiooni / ilma andurita 2 = analoog signal 0...10 V 3 = Kütte vajadus DC 0...10 V
54	Funktsioon Tsirkulatsioonipump	0	0...3	.....		0 = pole tsirkulatsioonipumpa 1 = laadimine varupaaki 2 = laadimine soojusvaheti sekundaarpoole tagasivoolu; soojuskaod kompenseeritakse osaliselt (80 % ) 3 = laadimine soojusvaheti sekundaarpoole tagasivoolu; soojuskaod kompenseeritakse täielikult (100 % )
55	Funktsioon kontakt klemmile H5	0	0...4	.....		0 = pole 1 = input pulses 2 = input Kütte demand signal 3 = alarm input 4 = input vee kulu andur ON-OFF
56	Pulse input kütte tsirkulatsioonis, mõju	1	1...3	.....		1 = mõjub küttekontuur 1 2 = mõjub küttekontuur 2 3 = mõjub mõlemale küttele
57	Ühendamine sagedusmuunduriga pumba juhtimiseks	0	0...4	.....		0 = pole 1 = pump Q1 2 = pump Q2 3 = pump Q3 4 = pump Q4
58	Minimaalne pumba kiirus	50 %	0 %... muudetav*	..... %		* Max.väärtus = reast 59
59	Max. kiirus kiirus-juhitud pump	100 %	muudetav*... 100 %	..... %		* Min.väärtus = reast 58
60	Alandav faktor pumba kiirusele	85 %	0...100 %	..... %		Sea max kiirus alandatud temperatuuri režiimi juures kasutamiseks %

### "Kesküte"

61	Kütte piir temoeratuuri alandamisele (ECO)	-3 K	--- / -10.0...+10.0 K	..... K	..... K	--- = funktsioon deactivated
62	Hoone ajakonstant	20 h	0...50 h	..... h		10 h = KERGE light 20 h = KESKMINE medium 50 h = RASKE heavy
70	Ruumi temperatuurI MÕJU (KUI KIIRESTI TOHIB MUUTA RUUUMI TEMPERATUURI)	10	0...20	.....	.....	Ainult koos ruumi anduri kasutamisega
71	Paralleelne nihe küttegaafikule -20C ruumis vastab nihkele null	0.0 K	-15.0 ... +15.0 K	..... K	..... K	Kasutada juhul kui ruumi temperatuuri seadenupust seatav ei vasta tegelikule olukorrale hoones. Muudab "skaala" õigeaks. Kasutada kui ruumiandurit pole.
72	Ülemäärane pumba jooksaeg , küttekontuuri pumbale	4 min	0...40 min	..... min	..... min	0 = pole pump Ajalisa tööks
73	Max. ruumi temperatuur	---	--- / 0.5...4 K	..... K	..... K	Nominaalne seade arv pluss valitud number sellest reast --- = funktsioon deactivated
74	Optimiseerimine kas koos või ilma ruumi andurita	0	0 / 1	.....	.....	0 = ilma ruumi andurita 1 = koos ruumi andur
75	Max. kütte üleskütmise aeg	00:00 h	00:00...42:00 h	..... h	..... h	Max. aeg enne graafikujärgset mil tohib alustada üleskütmist. 0:00 = pole optimiseerimist, regulaator pole selles enam iseõppiv

76	Max. kütte väljalülimise või alandamise aeg	0:00 h	0:00...6:00 h	..... h	..... h	Max. aeg enne graafikujärgset mil tohib alustada kütterežiimi alandamist. 0:00 = pole optimiseerimist, regulaator pole selles enam iseõppiv
77	Max. temperatuuri tõusu kiirus pealevoolu temperatuurile	---	--- / 1...600 °C/h	....°C/h	....°C/h	--- = deactivated Piirata kui torud näiteks naksuvad kiirel termilisel paisumisel.
78	Kiire kütterežiimi taastamine sõltumatta ruumi andurist	1	0 / 1	.....	.....	0 = pole kiiret taastamist 1 = on

#### "Täiturmootor soojusvaheti reguleerventiilile"

81	Täiturmootor toimeaeg, soojusvaheti	120 s	10...873 s	..... s		
82	P-ala, soojusvaheti juhtimisel	35.0 K	1.0...100.0 K	..... K		Seade tüüp 2-x to 4-x: Klapp ON-OFF Y1, juhitud Vastavalt to funktsioon vastavalt pealevoolu andurile B1
83	Integreerimisaeg, soojusvaheti juhtimisel	120 s	10...873 s	.....s		
84	Seade arv seadetemperatuuri ületamine, soojusvaheti	10 K	0...50 K	..... K		
85	Max. piirang pealevoolu temperatuur	---	---/ muudetav*... 140 °C	..... °C		* Min.väärtus = reast 86 --- = piirangut pole kasutusel
86	Min. piirang pealevoolu temperatuur	---	--- / 8 °C... muudetav*	..... °C		* Max.väärtus = reast 85 --- = piirangut pole kasutusel
87	Kütte Kontakt näitamaks soojavajadust, selle temperatuuri võrra tõstetakse seadetemperatuur vajadusel	60 °C	0...100 °C	..... °C		Temperatuuri lisamise ehk teade soojavajadusest väliselt tarbijalt (B1/Y1). Funktsioon aktiivne kui reast 55 = 2 valitud
88	Prioriteet välise Kütte soojavajadus (contact ja DC 0...10 V)	0	0 / 1	.....		0 = max. valik välise ja sisemise Kütte vajadusest 1 = välise Kütte soojavajadusele on antud prioriteet
89	Kütte soojavajadus input DC 0...10 V	100 °C	5...130 °C	..... °C		Funktsioon aktiveeritud kui on valitud reast 52 = 3

#### "Täiturmootor kütte tsirkulatsiooni "

91	Täiturmootor toimeaeg, kütte tsirkulatsiooni	120 s	10...873 s	..... s	..... s	Ventiil kütte tsirkulatsiooni, juhitud Vastavalt to küttekontuur Pealevoolu andur
92	P-band, proportsionaalsusala, kütte tsirkulatsiooni	35.0 K	1.0...100.0 K	..... K	..... K	• Seade tüüp 1-x: küttekontuur 1 = Y1, küttekontuur 2= Y7 • Seade tüüp 2-0, 2-1, 2-6: Y5 • Seade tüüp 2-2, 4-x: Y7 • Seade tüüp 3-x: küttekontuur 1 = Y5, küttekontuur 2= Y7
93	Integreerimisaeg, kütte	120 s	10...873 s	..... s	..... s	
94	Seade arv seadetemperatuuri kordaja, Segamis ventiil / soojusvaheti	10 K	0...50 K	..... K	..... K	
95	Max. piirang pealevoolu temperatuur	---	---/ muudetav*... 140 °C	..... °C	..... °C	* Min.väärtus = reast 96 --- = piirangut pole kasutusel
96	Min. piirang pealevoolu temperatuur	---	--- / 8 °C... muudetav*	..... °C	..... °C	* Max.väärtus = reast 95 --- = piirangut pole kasutusel

#### "Sooja vee valmistamine / DHW heating "

101	Sooja vee andmise aeg	0	0...2	.....		0 = alati (24 h / päevas) 1 = vastavalt kütte programs mõlemale kütte tsirkulatsiooni s (max. valik), with forward shift 2 = vastavalt sooja vee programile
102	Tsirkulatsioonipump töös	1	0...2	.....		0 = alati (24 h / päevas) 1 = vastavalt kütte programm mõlemale kütte kontuurile (max. valik) 2 = vastavalt sooja vee programmile
103	Sooja vee muudetav differentiaal	5 K	1...20 K	..... K		• Liiga väike vahe toob kaasa "närvilise ventiili sündroomi", tuleb katsetada. • KASUTUSEL LAADIMISPUMBA KORRAL.
104	Legionella funktsioon	6	--- / 1...7 / 1-7	.....		1 = Esmaspäev 2 = Teisipäev, etc. 1-7 = kogu nädal --- = pole legionella funktsiooni
105	Seade arv legionella funktsioon	65 °C	60...95 °C	..... °C		

106	Sooja vee Prioriteet	4	0...4	.....		<i>Sooja vee pri- oriteet</i>	<i>Pealevoolu tem- peratuur seadearv vastab ... tem- peratuurile</i>
					0 =	absoluutne	soojaveearustuse
					1 =	muutuv	soojaveearustuse
					2 =	muutuv	max. valik
					3 =	pole (paralleelne)	Soojaveearustuse
	4 =	<b>pole (par- alleelne)</b>	<b>max. valik</b>				
	* sisuliselt lülitab kütte välja , displei ei näita küttele seadearvusi * * soovitatav kui sooja jätkub. "Küte ja soe vesi elavad kumbki oma elu."						
107	Ajalisa tööks , vahekontuuri tsirkulatsiooni pump	4 min	0...40 min	..... min			
108	Extra Ajalisa tööks time, laadimispump	1'00 min	0'10...40'00 min	..... min			
109	Max. aeg sooja vee ettevalmistamiseks	150 min	--- / 5...250 min	..... min		--- = pole limitation	
110	KAITSE LIIGSE TEMPERAATUURI ALANEMISE EEST KÜTTES SOOJAVEE LAADIMISE AJAL	1	0 / 1			0 = without protection 1 = with protection	

### "Sooja vee Täiturmootor"

111	Täiturmootor avanemise aeg sooja vee tsirkulatsiooni	35 s	10...873 s	..... s	Ventiil sooja vee tsirkulatsiooni või kütte tsirkulatsiooni : • Seade tüüpidel 1-x, 4-x: ventiil Y5 sooja vee Primaarpoole tagasivoolul • Seade tüüp 2-2: Segamis ventiil Y5 sooja vee pealevoolu
112	Täiturmootor sulgemise aeg sooja vee tsirkulatsiooni	35 s	10...873 s	..... s	
113	P-band, proportsionaalsusala , sooja vee juhtimisel	35.0 K	1.0...100.0 K	..... K	
114	Integreerimisaeg soe vesi (I)	35 s	10...873 s	..... s	
115	Derivatsiooniaeg (Pid)	16 s	0...255 s	.... s	
116	Seadearv seadetemperatuuri ületamine , soojale veele	16 K	0...50 K	..... K	
117	Max. sooja vee temperatuur seadearv	65 °C	20...95 °C	..... °C	
118	Seadearv seadetemperatuuri ületamine Segamis ventiil / sooja vee soojusvaheti	10 K	0...50 K	..... K	
119	Alandamise ulatus sooja vee seadearvule varupaagi põhjaanduri kasutamisel	5 K	0...20 K	..... K	Only when two andurs are used
120	Tsirkulatsioonipump tööks (?) kui varupaaki laaditakse	0	0 / 1	.....	0 = OFF / ei pumpa kui laaditakse 1 = ON / JAH kui laadimine käib
124	Käivitatav s-vee ventiili avanemine vee tarbimise anduri "jah" näidu saamisel.	25 %	0...60 %	..... %	Seade % Tegelikust võimalikust ventiili spindli liikumisulatusest.

### "Soojaveearustuse ajakava ja reziimi määramine"

125	reziimi määramine soojale veele	0	0...2	.....	0 = kohalik regulaator 1 = kõik sama tsooni vajadust omavad regulaatorid (BUS) 2 = Kõik võrgus olevad Regulaatorid
-----	---------------------------------	---	-------	-------	--

### "Täiendavad seaded legionella funktsioonile"

126	Aeg laadimiseks	--:--	--:--, 00:00...23:50	... : ...	
127	kuumutusaeg legionella tapmise seadearvu juures	---	---, 10...360 min	.....min	
128	Tsirkulatsioonipump on töös kuniks legionellat tapetakse	1	0 / 1	...	0 = EI no 1 = JAH yes

### "LPB parameter" / tõlkimata, vältimaks segadusi kuna ülejäänud dokumentatsioon saadaval ainult inglisekeelsena

131	Device number bus address	0	0...16	.....	
132	Segment number bus address	0	0...14	.....	
133	Type clock operation	0	0...3	.....	0 = autonomous clock 1 = clock is slave without remote setting 2 = clock is slave with remote setting 3 = clock is master

134	Bus power supply, operating mode ja status indication	A	0, 1, A	.....	0 = OFF (off bus power supply) 1 = bus power supply ON A = automatic bus power supply
135	Outdoor temperatuur source	A	A / 00.01...14.16	.....	A = automatic, or segment ja device number
136	Gain locking signal	100 %	0...200 %	..... %	Response to locking signal
137	Response to uncritical locking signals From data bus	1	0 / 1	.....	0 = funktsioon OFF 1 = funktsioon ON



#### "Juhtimis funktsioonid"

141	Täiturmootor impulsside eering - pulse lock	1	0 / 1	.....	0 = funktsioon OFF 1 = funktsioon ON
142	Külmumiskaitse seadmetele	1	0 / 1	.....	0 = ilma külmumiskaitseta 1 = Külmumiskaitse aktiivne
143	Pealevoolu alarm	--:--	--:-- / 0:10...10:00 h	..... : ..... h	Aeg mille jooksul pealevoolu temperatuuri max. ületav väärtus ei anna häiret. Piirväärtus. --:-- = funktsioon väljas
144	Talve-/suveraeg - vahetubr	25.03	01.01. ... 31.12	.....	Kuupäev
145	Suve-/talveraeg vahetub	25.10	01.01. ... 31.12	.....	Kuupäev
146	Pumba treening - Periodic pump run (pump kick)	1	0 / 1	.....	0 = pole 1 = nädalas korra



#### "M-bus parameter"/ tõlkimata, vältimaks segadusi kuna ülejäänud dokumentatsioon saadaval ainult inglisekeelsena



151	M-bus Primaarpoole address	0	0...250	.....	
152	M-bus sekundaarpoole address	<b>Displei funktsioon</b>			Corresponds to serial number
153	Baud rate	2400 Baud	300 / 2400 Baud	..... Baud	
154	Passing on M-bus load management signals	2	0...2	.....	0 = locally 1 = to all Regulaators interconnected süsteemith same segment number 2 = to all Regulaators interconnected system
155	M-bus load management kütte tsirkulatsiooni	<b>Displei funktsioon</b>			Displei % 100 % = sisemise soojavajadus Kütte will be adopted unchanged

#### "PPS parameter"/ tõlkimata vältimaks segadusi kuna ülejäänud dokumentatsioon saadaval ainult inglisekeelsena

156	Active slaves connected to PPS	<b>Displei funktsioon</b>			Call up identification slaves by pressing  või 						
158	Actions with one Ruumi andur/seadur two heating circuits	0	0...5	.....	<i>Ruumi andur/seadur Funktsioon</i>	<b>Setting</b>					
						0	1	2	3	4	5
						1	1	2	2	1+2	1+2
						1	1	2	2	1	1
						1	1+2	2	1+2	1	1+2



"Test ja display"

161	Anduritest Input B9: ---- = katkestus - pole andurit <b>oo.o</b> = lühis : ---- = katkestus / pole andurit <b>ooo</b> = lühis	0	0...11		No.	Input	Andur:
					0	B9	Välisõhu Temperatuuri
					1	B1	Pealevool, küttekontuur 1
					2	B3	Sooja vee pealevool
					3	A6	Ruumi andur, küttekontuur 1
					4	A6	Ruumi andur, küttekontuur 2
					5	B7	Tagasivoolu Temperatuuri
					6	B71	Tagasivoolu Temperatuuri
					7	B72	Tagasivoolu Temperatuuri
					8	B31	Varupaak
					162	Displei <b>seade</b> arv, s.o temperatuur vms mille regulaatoris on arvutanud lähtudes etteantud programmist ja sisenditest.  ---- = pole seade	0
0	B9	Kaalutud Välisõhu temp.					
1	B1	Pealevool, küttekontuur 1					
2	B3	Sooja vee pealevool					
3	A6	Ruumi temp., küttekontuur 1					
4	A6	Ruumi temp., küttekontuur 2					
5	B7	Tagasivoolu Temperatuuri					
6	B71	Tagasivoolu Temperatuuri					
7	B72	Tagasivoolu Temperatuuri					
8	B31	Varupaak					
9	B32	Varu paak					
163	Releede test  <u>Testile kaasneb relee klõps ning displeil kuvatakse horisontaaljoon ülemises servas sel ajal kui relee on sisse lülitatud.</u>  <i>Skeemil 1-4 on kasutusel näiteks:</i> 1 2 – 1.kütte reguleeriventiil 5 6 – sooja vee reguleeriventiil 4 8 – 2. kütte reguleeriventiil Pump 1- 1. küttekontuur Pump 2 – 2. küttekontuur Pump 3 - sooja vee tsirkulatsioon	0	0...10		No.	Input	Seade
					0	B9	Kaalutud Välisõhu temp.
					1	B1	Pealevool, küttekontuur 1
					2	B3	Sooja vee pealevool
					3	A6	Ruumi temp., küttekontuur 1
					4	A6	Ruumi temp., küttekontuur 2
					5	B7	Tagasivoolu Temperatuuri
					6	B71	Tagasivoolu Temperatuuri
					7	B72	Tagasivoolu Temperatuuri
					8	B31	Varupaak
					9	B32	Varu paak
10	B12	Pealevoolu, küttekontuur 2					
11		--- (pole)					
163						<b>NB!</b> Ettevaatust kuna liiga kuum või külm vesi võib jõuda nii küttesse kui soojaveetorustikku. Soovitav on primaarpüool selleks ajaks sulgeda. 0 = NORMAAL operation (pole testi) 1 = Kõik releed korraga sees 2 = relee klemmile Y1 sees (ON) 3 = relee klemmile Y2 sees (ON) 4 = relee klemmile Q1 sees (ON) 5 = relee klemmile Q3 sees (ON) 6 = relee klemmile Y5 sees (ON) 7 = relee klemmile Y6 sees (ON) 8 = relee klemmile Q2 sees (ON) 9 = relee klemmile Y7/Q4 sees (ON) 10 = relee klemmile Y8/K6 sees (ON) Releede testi lõpetamiseks • Mine teisele reale • vajuta töörežiimi nuppu • Väljub ise 8 minuti järel	
164	Sagedusmuunduriga-juhitud pump			<b>Displei funktsioon</b>		!% nominaalsest kiirusest (valik pump: reast 57)	
165	Displei digital inputs:			<b>Displei funktsioon</b>		Vali kasutades  või 	
	Contact H5					0 = contact open / avatud 1 = contact closed / suletud	
	Pulse input					Pulssi minutis / In pulses per minute	
	Radio kella vastvõtja					Viimasest signaalist kulunud aeg	

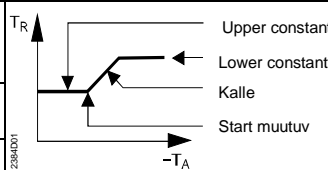
169	<b>AKTIIVSED PIIRANGUD JA KAITSEFUNKTSIOONID</b>	<b>Displei funktsioon</b>	Vali  või  <b>Max. limitations f :</b> 1 = vooluhulk või võimsus primaarpoolele, ühine peaveoolu piirang 2 = ühine Primaarpoole tagasivoolu piirang 3 = temp. differentsiaal (DRT) ühine peaveoolule 4 = ühine sekundaarpoole peaveoolu 5 = vooluhulk või võimsus primaarpoolele, kütte tsirkulatsiooni s 6 = Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1 7 = sekundaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1 8 = temperatuur differentsiaal (DRT) küttekontuur 1 9 = sekundaarpoole peaveoolu küttekontuur 1 10 = ruumi temperatuur küttekontuur 1 11 = peaveoolu temperatuur tõus küttekontuur 1 12 = Primaarpoole tagasivoolu tõus küttekontuur 2 13 = sekundaarpoole tagasivoolu tõus küttekontuur 2 14 = temperatuur differentsiaal (DRT) küttekontuur 2 15 = sekundaarpoole peaveoolu küttekontuur 2 16 = ruumi temperatuur küttekontuur 2 17 = peaveoolu temperatuuri tõus küttekontuur 2 18 = Primaarpoole tagasivoolu tõus soojaveearustusel 19 = sekundaarpoole tagasivoolu tõus soojaveearustusel
			<b>Miinum piirangud limitations f :</b> 20 = ühine peaveoolu Primaarpoolel* 21 = ühine sekundaarpoole peaveool 22 = peaveool küttekontuur 1* 23 = Primaarpoole tagasivoolu küttekontuur 1 24 = Alandatud ruumi temperatuur seade arv küttekontuur 1 25 = peaveool küttekontuur 2* 26 = Primaarpoole tagasivool küttekontuur 2 27 = Alandatud ruumi temperatuur seade arv küttekontuur 2
170	Software version	<b>Displei funktsioon</b>	Kehtib 4.0 ja 4.5 jaoks üheselt

### Seaded "Lukustusfunktsioonide tasemel / Locking funktsioon" level

Sissepääsuks:


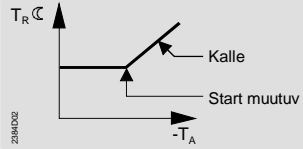
1. Vajuta  ja  samaaegselt 6 sekundit.
  2. Displei näitab **Cod 00000**.
  3. Sisesta code ( info paigaldajalt, esindajalt või Siemens SBT-st).
- Lõppkasutaja ja sedistaja tase jääb aktiivseks.

### k "DRT ja piirang tagasivoolu Temperatuuri piirangud "

171	Max. piirang Primaarpoole tagasivoolu Temperatuuri, kütte tsirkulatsiooni	0	0 / 1	.....	.....	0 = EI PIIRA 1 = PIIRATAKSE
172	Ülemine konst. väärtus, max. piirang Primaarpoole tagasivoolu Temperatuuri	70 °C	muudetav... 140 °C	..... °C		 <p>T<sub>R</sub> Tagasivoolu temperatuur T<sub>A</sub> Välisõhu temperatuur</p>
173	Kalle, max. piirang Primaarpoole tagasivoolu temperatuurile	7	0...40	.....		
174	Start muutuvale max. piirangule Primaarpoole tagasivoolu Temperatuurile	10 °C	-50...+50 °C	..... °C		
175	Alumine constant väärtus, max. piirangule Primaarpoole tagasivoolu temp.	50 °C	0...muudetav*	..... °C		* Seade reast 172
176	Max. seade arv tagasivoolu temperatuur sooja vee jaoks	---	--- / 0...140 °C	..... °C		--- = pole piiratud
177	Max. piirang sekundaarpoole tagasivoolu Temperatuuri, differentsiaal Primaarpoolele	---	--- / 0...50 K	..... K		sekundaarpoole limitväärtus alati allpool kui primaarpoole limitväärtus rakendudes kütte ja sooja vee kontuuridele --- = pole piirangut
178	Integreerimisaeg Primaarpoole tagasivoolu temperatuur limitations	30 min	0...60 min	..... min		temperatuur differentsiaal - max. Temp. Piirangu rakendumisel
179	max. piirang temperatuur differentsiaal (DRT)	---	--- / 0.5...50.0 K	..... K	..... K	Max. piirang temperatuur Primaarpoole tagasivoolu ja sekundaarpoole tagasivoolu temperatuuride vahel --- = piirangut pole kasutusel
180	Max. seade arv tagasivoolu temperatuurile kuniks sooja vee legionella tapmine käib	---	--- / 0...140 °C	..... °C		



"Lisa funktsioonid"

181	Piirang kontakti H5 kaudu	1	1...2	.....	1 = piirang , väärtus (reast 182) 2 = piirang fix. väärtus (75 pulses / min) Funktsioon aktiveeritud kui on valitud reast 55 = 1
182	Limitväärtus kulu või võimsuse järgi	75 Pulses/min	5...1500 Pulses/min	..... Pulses/min	Aktiivne kui reast 181 = 1
183	Integreerimisaeg funktsioonile H5 kaudu	60 min	0...240 min	..... min	
188	Lukustatud aeg soojusvarustuse katkestamise ajaks	6 min	--- / 1...20 min	..... min ..... min	--- = funktsioon pole aktiivne
189	Start muutuv (point inflection), raising Alandatud ruumi temperatuur seadearu kordaja	5 °C	-50...+50 °C	..... °C ..... °C	Välisõhu temperatuur / alandatud ruumi temperatuuri seadearu Kalle 0 = funktsioon OFF deactivated
190	Kalle, Alandatud ruumi temperatuur seadearu kordaja  <i>kood lukustusfunktsioonidele on</i> 	0	0...10	..... .....	 T <sub>R</sub> °C T <sub>A</sub> °C Alandatud ruumi temperatuur seadearu Välisõhu Temperatuuri
191	Sundlaadimiseks 1. laadimiskorra jaoks	1	0 / 1	.....	0 = funktsioon OFF deactivated 1 = funktsioon ON activated
192	Primaarpoole pealevoolu külmumiskaitse**	---	--- / 3...255 min	..... min	--- = OFF funktsioon deactivated

"Lukustused \_ Locking funktsioons"

195	Lukustused software poolelt Koodi all alast	0	0...4	.....	0 = pole l 1 = sooja vee Seaded lukus 2 = kütte seadistaja tase lukus 3 = sooja vee seaded ja kütte seadistused lukus 4 = kõik seaded lukus
196	Lukustused sisendite kaudu (hardware side , reast 171...196)	0	0 / 1	.....	0 = pole lukustust 1 = "Locking funktsioons" tase kättesaadav vaid juhul kui klemmid B31-M koos.

**Hoia Instruktsioon alles.**

On soovitat, et kannate tehtud muudatused ja parandused instruktsiooni v astavasse lahtrisse.