

For the competent person

Basic diagram book



multiMATIC

VRC 700f/4

DK, FI, NO, SE

**Publisher/Manufacturer**

**Vaillant GmbH**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +49 21 91 18-0 ■ Fax +49 21 91 18-2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de





## 1 Sikkerhed

### 1.1 Generelle sikkerhedsanvisninger

#### 1.1.1 Livsfare – manglende sikkerhedsudstyr

Skemaerne i dette dokument viser ikke alt sikkerhedsudstyr, der er nødvendigt til korrekt installation.

- ▶ Installer det nødvendige sikkerhedsudstyr i anlægget.
- ▶ Overhold de gældende nationale og internationale love, standarder og direktiver.

#### 1.1.2 Overholdelse af sikkerhedsanvisninger

- ▶ Overhold sikkerhedsanvisningerne i de andre gyldige bilag.

#### 1.1.3 Anvendelse af systemskemabogen

De foreliggende systemskemaer kan ikke erstatte en fagligt korrekt planlægning.

#### 1.1.4 Brug af systemskemaer

- ▶ Betragt systemskemaerne som eksempler på, hvordan systemer kan være opbygget.
- ▶ Vælg det systemskema, som du vil opbygge anlægget efter.
- ▶ Notér det valgte systemskemas nummer i funktionen **Konfiguration systemskema** i styringen (→ *Installationsvejledning VRC 700f*).

#### 1.1.5 Brug af elektroplaner

Til hvert systemskema hører en bindende elektroplan. Ved anvendelse af en anden elektroplan er der risiko for, at systemet svigter.

## 1 Turvallisuus

### 1.1 Yleiset turvaohjeet

#### 1.1.1 Varolaitteiden puuttumisesta aiheutuva hengenvaara

Tämän asiakirjan kaavioissa ei kuvata kaikkia asianmukaisen asennuksen edellyttämiä varolaitteita.

- ▶ Asenna tarvittavat varolaitteet laitteistoon.
- ▶ Noudata asiaankuuluvia kansallisja ja kansainväisiä lakeja, normeja ja säädöksiä ja määräyksiä.

#### 1.1.2 Turvaohjeiden noudattaminen

- ▶ Noudata muiden pätevien asiakirjojen sisältämiä turvaohjeita.

#### 1.1.3 Kaaviokirjan käyttö

Nämä järjestelmäkaaviot eivät korvaa varsinaista asianmukaista kaaviota/suunnitelmaa.

#### 1.1.4 Järjestelmäkaavioiden käyttö

- ▶ Järjestelmäkaaviot tulee käsitteää esimerkinomaisina järjestelmärakenteina.
- ▶ Valitse laitteiston asennuksessa käytettävä järjestelmäkaavio.
- ▶ Määritä valitsemasi järjestelmäkaavion numero säätimen toimintoon **Järjestelmäkaavion asetukset** (→ *Asennusohjeet VRC 700f*).

#### 1.1.5 Kytkentäkaavioiden käyttö

Kuhunkin järjestelmäkaavioon kuuluu tietty kytkentäkaavio, jota on ehdottomasti noudatettava. Muun kytkentäkaavion käyttö voi aiheuttaa järjestelmävian.





## 1 Sikkerhet

### 1.1 Generelle sikkerhetsanvisninger

#### 1.1.1 Livsfare på grunn av manglende sikkerhetsinnretninger

Skjemaene i dette dokumentet viser ikke alle sikkerhetsinnretninger som kreves for en forskriftsmessig installasjon.

- ▶ Installer de nødvendige sikkerhetsinnretningene på anlegget.
- ▶ Følg gjeldende nasjonale og internasjonale forskrifter, normer og direktiver.

#### 1.1.2 Følg sikkerhetsanvisningene

- ▶ Følg den øvrige gjeldende dokumentasjonen.

#### 1.1.3 Bruke skjemaboken

Systemskjemaene er ingen erstattning for profesjonell planlegging.

#### 1.1.4 Bruke systemskjemaene

- ▶ Systemskjemaene er ment som eksempler på hvordan systemene kan være bygd opp.
- ▶ Velg systemskjemaet som du ønsker å bygge opp anlegget etter.
- ▶ Før opp nummeret til det valgte systemskjemaet i funksjonen **Konfigurasjon systemskjema** til regulatoren (→ Installasjonsveiledning **VRC 700**).

#### 1.1.5 Bruke koblingsskjemaene

Et koblingsskjema som må overholdes, hører til hvert systemskjema. Hvis et annet koblingsskjema brukes, kan det føre til svikt på systemet.

## 1 Säkerhet

### 1.1 Allmänna säkerhetsanvisningar

#### 1.1.1 Livsfara på grund av saknade säkerhetsanordningar

De scheman som finns i detta dokument visar inte alla säkerhetsanordningar som är nödvändiga för en korrekt installation.

- ▶ Installera de nödvändiga säkerhetsanordningarna i systemet.
- ▶ Beakta gällande nationella och internationella lagar, normer och riktlinjer.

#### 1.1.2 Beakta säkerhetsanvisningarna

- ▶ Beakta säkerhetsanvisningarna till de ytterligare gällande underlagen.

#### 1.1.3 Användning av schemaboken

Föreliggande systemschema ersätter inte korrekt planering.

#### 1.1.4 Systemschemans nytta

- ▶ Betrakta systemscheman som exempel hur system kan vara uppbyggda.
- ▶ Välj systemschemat efter vilket du vill bygga upp din anläggning.
- ▶ Mata in numret på det valda systemschemat i funktionen **Konfiguration systemschema** på regleringen (→ Installationsanvisning **VRC 700f**).

#### 1.1.5 Användning av anslutningsscheman

Till varje systemschema hör ett anslutningsschema. Vid användningen av ett annat anslutningsschema kan det hända att systemet slutar fungera.



## 2 Henvisninger vedrørende dokumentationen

### 2.1 Overholdelse af andre gyldige bilag

- Følg altid alle de drifts- og installationsvejledninger, der leveres med systemets komponenter.

### 2.2 Gyldighed af systemskema for trådløst styring

Alle de systemskemaer, der findes i denne systemskemabog, gælder også for den trådløse styring, også selvom der i dette dokument i systemskemaet og i elektroplanerne vises ledningsbårne styringer, dvs. styringer, som er tilsluttet via eBUS.

Forskellen mellem integration af en ledningsbåret styring og en trådløs styring vises som eksempel på de følgende to sider.

## 2 Merknader om dokumentasjonen

### 2.1 Annen dokumentasjon som også gjelder og må følges

- Følg alle bruks- og installasjonsanvisninger som er vedlagt komponentene i anlegget.

### 2.2 Systemskjemaene gyldighet for trådløse regulatorer

Alle systemskjemaene i denne skjemaboken gjelder også for trådløse regulatorer, selv om trådbundne regulatorer, dvs. koblet til via eBus, vises i systemskjemaene og koblings-skjemaene i dette dokumentet.

Eksempler på forskjeller mellom tilkoblingen av en trådbundet og en trådløs regulator vises på de to neste sidene.

## 2 Dokumentaatiota koskevia ohjeita

### 2.1 Muut sovellettavat asiakirjat

- Noudata ehdottomasti kaikkia järjestelmän osia koskevia käyttö- ja asennusohjeita.

### 2.2 Radiosäätimen järjestelmäkaavioiden voimassaolo

Kaikki tämän kaaviosiiran järjestelmäkaaviot koskevat myös radiosääntä ja myös silloin, kun tämän asiakirjan järjestelmäkaavioissa ja kytkentäkaavioissa on kuvattu kulhoisetkin langalliset, eli eBUS-väylän kautta liitettyt säätimet.

Langallisen säätimen ja radiosäätimen liitännän välinen ero on kuvattu esimerkin avulla seuraavilla kahdella sivulla.

## 2 Hänvisningar till dokumentation

### 2.1 Följ anvisningarna i övrig dokumentation

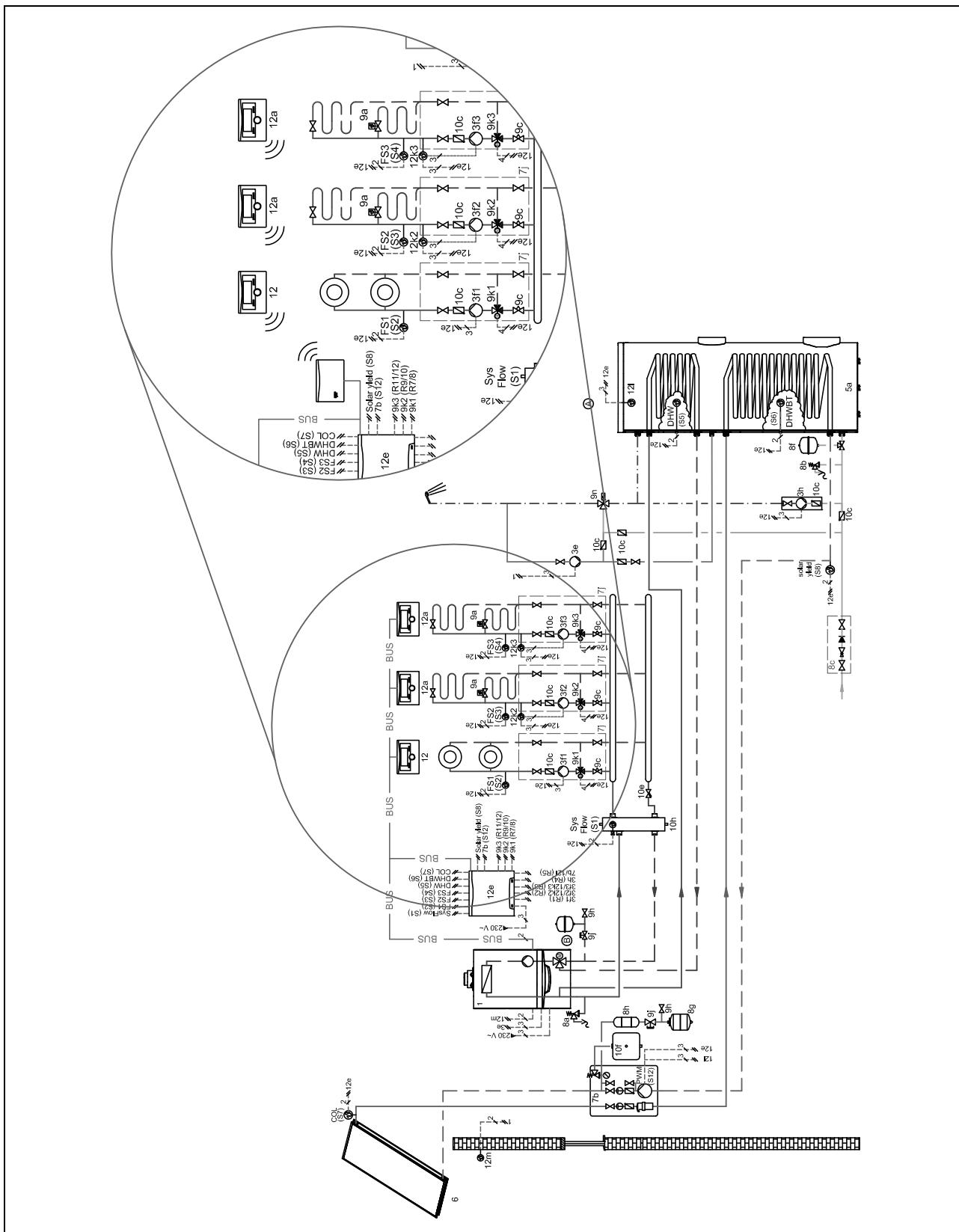
- Beakta alla drifts- och installationsanvisningar som medföljer systemets komponenter.

### 2.2 Systemschemats giltighet för fjärreglering

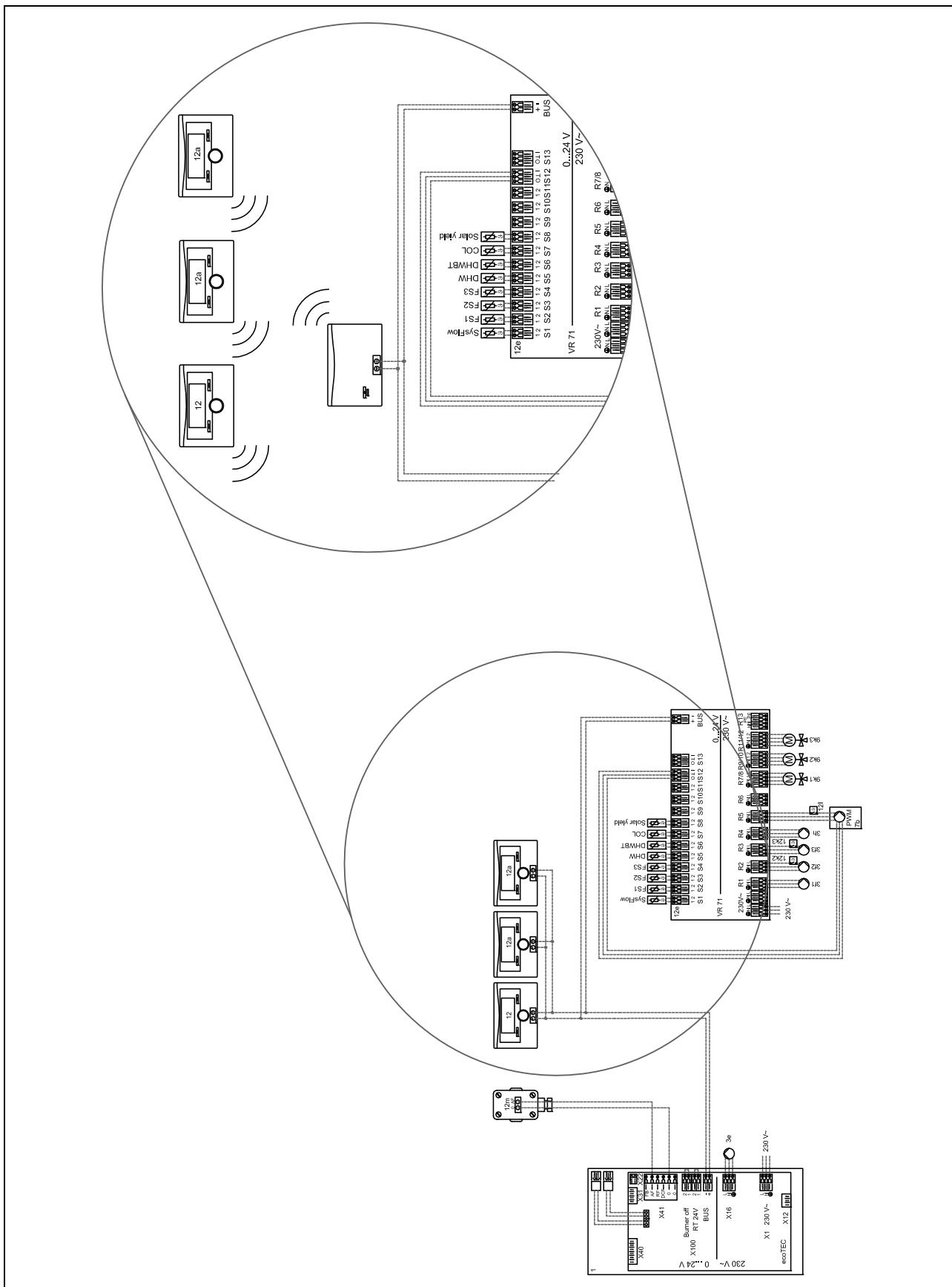
Alla de scheman som förekommer i denna schemabok gäller även för fjärreglering, även om det i detta dokument, i systemscheman och i anslutningsscheman förekommer regleringar som drivs med kabel, dvs. som är anslutna via eBUS.

Skillnaden mellan anslutning av en reglering som drivs med kabel och en fjärreglering visas som exempel på de båda efterföljande sidorna.

## 2.2.1



## 2.2.2



### 2.3 Forklaring til tabel over systemskemaer og elektroplaner

Symbol	Betydning
	Opvarmning
	Varmtvandsproduktion
	Køling
	Solvarme

### 2.4 Forklaring til systemskemaer

Kompo- nent	Betydning
1	Kedel
1a	Supplerende varmegiver varmtvand
1b	Supplerende varmegiver varme
1c	Supplerende varmegiver varme/varmtvand
1d	Håndfødet kedel til fast brændsel
2	Varmepumpe
2a	Varmtvands-varmepumpe
2b	Luft-brine-varmeverksler
2c	Udedel split-varmepumpe
2d	Indeenhed split-varmepumpe
2e	Grundvandsmodul
2f	Modul til passiv køling
3	Omløbspumpe varmegiver
3a	Cirkulationspumpe til swimmingpool
3b	Kølekredspumpe
3c	Ladepumpe
3d	Brøndpumpe
3e	Cirkulationspumpe
3f	Varmepumpe
3g	Omløbspumpe varmekilde
3h	Pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier
4	Bufferbeholder
5	Varmtvandsbeholder monovalent
5a	Varmtvandsbeholder bivalent
5b	Lagdelt beholder
5c	Kombibeholder (tank i tank)
5d	Multifunktionsbeholder
5e	Hydrauliktower
6	Solfanger (termisk)
7a	Brinepåfyldningsstation til varmepumpe
7b	Solvarmestation
7c	Brugsvandstation
7d	Boligstation
7e	Hydraulikblok
7f	Hydraulikmodul
7g	Varmefrakoblingsmodul
7h	Varmevekslermodul

Kompo- nent	Betydning
7i	2-zoners modul
7j	Pumpemodul
8a	Sikkerhedsventil
8b	Sikkerhedsventil brugsvand
8c	Sikkerhedsgruppe brugsvandstilslutning
8d	Kedelsikkerhedsgruppe
8e	Trykekspansionsbeholder varme
8f	Membraneexpansionsbeholder til brugsvand
8g	Trykekspansionsbeholder solvarme/brine
8h	Forbeholder til solvarmesystem
8i	Termisk afløbssikring
9a	Ventil enkeltrumsregulering (termostatisk/motorisk)
9b	Zoneventil
9c	Stregreguleringsventil
9d	Overstrømsventil
9e	3-vejsventil varmtvandsproduktion
9f	3-vejsventil køling
9g	Omskifternertil
9h	Fylde- og tømmehane
9i	Udluftningsventil
9j	Ventil
9k	Trevejsblander
9l	3-vejs mikser køling
9m	3-vejs mikser returløbsforøgelse
9n	Termostatblander
9o	Flowmåler
9p	Kaskadeventil
10a	Termometer
10b	Manometer
10c	Kontraventil
10d	Luftudskiller
10e	Snavssamler med magnetitudskiller
10f	Solar-/brineopsamlingsbeholder
10g	Varmeveksler
10h	Blanderør
10i	Fleksible tilslutninger
11a	Blæserkonvektor
11b	Swimmingpool
12	Systemstyring
12a	Fjernbetjening
12b	Varmepumpeudvidelsesmodul
12c	Multifunktionsmodul 2 af 7
12d	Udvidelses-/ miksermodul
12e	Hovedudvidelsesmodul
12f	Ledningsboks
12g	Buskabler eBUS
12h	Solvarmeregulator
12i	Ekstern styring

Komponent	Betydning
12j	Skillerelæ
12k	Maksimaltermostat
12l	Beholdertemperaturbegrænsen
12m	Udeføler
12n	Strømningskontakt
12o	eBUS strømforsyning
12p	Trådløs modtagerenhed
Komponenter, der anvendes flere gange (x), nummereres fortløbende (x1, x2, ..., xn).	

## 2.5 Forklaring til elektroplaner

Komponent	Betydning
BufTop	Temperatursensor bufferbeholder foroven
BufBt	Temperatursensor bufferbeholder forneden
BufTopDHW	Temperatursensor varmtvandsdel bufferbeholder foroven
BufBtDHW	Temperatursensor varmtvandsdel bufferbeholder forneden
BufTopCH	Temperatursensor varmedel bufferbeholder foroven
BufBtCH	Temperatursensor varmedel bufferbeholder forneden
C1/C2	Frigivelse beholderopvarming/bufferbeholderopvarmning
COL	Solfangerføler
DEM	Eksternt varmekrav for varmekreds
DHW	Beholdertemperaturføler
DHWBT	Beholderføler forneden (varmtvandsbeholder)
EVU	Skiftekontakt energiforsyningsselskab
FS	Fremløbstemperaturføler/swimmingpoolføler
MA	Multifunktionel udgang
ME	Multifunktionel indgang
PWM	PWM signal for pumpe
PV	Brugerflade til fotovoltaisk inverter
RT	Rumtermostat
SCA	Signal køling
SG	Brugerflade til overførselsnetoperatør
Solar yield	Sol udbytteføler
SysFlow	Systemtemperatursensor
TD	Temperatursensor for en $\Delta T$ -styring
TEL	Skifteindgang til fjernstyring
TR	Isoleringskredsløb med omskiftende varmekedel
Komponenter, der anvendes flere gange (x), nummereres fortløbende (x1, x2, ..., xn).	

### 2.3 Järjestelmäkaavio- ja kytkentäkaaviotaulukon selitykset

Symboli	Merkitys
	Lämmitys
	Lämpimän käyttöveden valmistus
	Jäädytys
	Aurinkoenergia

### 2.4 Järjestelmäkaavioiden selitykset

Kompon- nentti	Merkitys
1	Lämmitin
1a	Lämpimän käyttöveden lisälämmityslaite
1b	Lämmitksen lisälämmityslaite
1c	Lämmitksen / lämpimän käyttöveden lisälämmityslaite
1d	Käsitäytöinen kiinteällä poltoaineella toimiva lämmityskattila
2	Lämpöpumppu
2a	Lämmintesi-lämpöpumppu
2b	Ilma-lämmönkeruuliuos-lämmönvaihdin
2c	Split-lämpöpumpun ulkoikysikkö
2d	Split-lämpöpumpun sisäyksikkö
2e	Pohjavesimoduuli
2f	Passiivisen jäädytyksen moduuli
3	Lämmittimen kiertopumppu
3a	Uima-altaan kiertopumppu
3b	Jäädytyspiirin pumppu
3c	Varaj. latauspumppu
3d	Kaivopumppu
3e	Kiertopumppu
3f	Lämpöjohtopumppu
3g	Lämpölähteen kiertopumppu
3h	Legionellabakteereilta suojaava pumppu
4	Puskurivaraaja
5	Yhtä energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja
5a	Kahta energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja
5b	Kerrosvaraaja
5c	Yhdistelmävaraaja (Tank in Tank)
5d	Monitoimivaraaja
5e	Hydrauliikkatorni
6	Aurinkokerän (terminen)
7a	Lämpöpumppujen lämmönkeruulioksen täyttöysikkö
7b	Aurinkolämpöjärjestelmän putkistoyksikkö
7c	Käyttövesivaraaja
7d	Asunnon käyttöyksikkö
7e	Hydrauliikkayksikkö
7f	Hydrauliikkamoduuli

Kompon- nentti	Merkitys
7g	Lämmön poiskytkentämoduuli
7h	Lämmönvaihdinmoduuli
7i	2-aluemoduuli
7j	Pumppuryhmä
8a	Varoventtiili
8b	Käyttöveden varoventtiili
8c	Käyttövesiliitännän varolaiteryhmä
8d	Kattilan varolaiteryhmä
8e	Lämmitksen kalvopaisunta-astia
8f	Käyttöveden kalvopaisunta-astia
8g	Aurinkolämpöjärjestelmän/lämmönkeruulioksen kalvopaisunta-astia
8h	Aurinkolämpöjärjestelmän esikytkentäastia
8i	terminen varoventtiili
9a	Yksittäishuoneen säädon venttiili (termostaatin/sähkötoimininen)
9b	Alueen venttiili
9c	Virtauksensäätöventtiili
9d	Ylivirtausventtiili
9e	Lämpimän käyttöveden valmistuksen vaihtoventtiili
9f	Jäädytyksen vaihtoventtiili
9g	Vaihtoventtiili
9h	Täytö- ja tyhjennysventtiili
9i	Ilmanpoistoventtiili
9j	Hattuventtiili
9k	3-tiesekoitin
9l	Jäädytyksen 3-tiesekoitin
9m	Paluuvirtauksen lämmöntasauksen 3-tiesekoitin
9n	Termostaattisekoitin
9o	Virtausmittari (TacoSetter)
9p	Kaskadiventtiili
10a	Lämpömittari
10b	Manometri
10c	Takaiskuventtiili
10d	Ilmaneroti
10e	Lianeroti jossa magnetiittieroti
10f	Aurinkolämpöjärjestelmän/lämmönkeruulioksen keruusäiliö
10g	Lämmönvaihdin
10h	hydraulivaihde
10i	taipuisat liitännät
11a	Puhallinkonvektori
11b	Uima-allas
12	Järjestelmäsäädin
12a	Kauko-ohjain
12b	Lämpöpumpun laajennusmoduuli
12c	Monitoimimoduuli 2/7
12d	Laaejennus-/sekoitusmoduuli
12e	Päälaajennusmoduuli
12f	Kytkentäkotelot

Kompon-entit	Merkitys
12g	eBUS-väylälaitin
12h	Aurinkosäädin
12i	ulkoinen säadin
12j	Erotusrele
12k	Maksimitermostaatti
12l	Varaajan lämpötilanrajoitin
12m	Ulkolämpötila-anturi
12n	Virtauskytkin
12o	eBUS-väylän verkkolaite
12p	Radiovastaanotinyksikkö
Useakytkentäiset komponentit (x) numeroidaan juoksevasti (x1, x2, ..., xn).	

## 2.5 Kytatkentäkaavioiden selitykset

Komponen-tit	Merkitys
BufTop	Ylhäällä sijaitseva puskurivaraajan lämpötila-anturi
BufBt	Alhaalla sijaitseva puskurivaraajan lämpötila-anturi
BufTopDHW	Ylhäällä sijaitseva puskurivaraajan LKV-osan lämpötila-anturi
BufBtDHW	Alhaalla sijaitseva puskurivaraajan LKV-osan lämpötila-anturi
BufTopCH	Ylhäällä sijaitseva puskurivaraajan lämmitysosan lämpötila-anturi
BufBtCH	Alhaalla sijaitseva puskurivaraajan lämmitysosan lämpötila-anturi
C1/C2	Varaajan varauksen / puskurivaraajan varauksen käyttö
COL	Keräimen lämpötila-anturi
DEM	Lämmityspiiriin ulkoisen lämmityksen tarve
DHW	Varaajan lämpötila-anturi
DHWBT	Alhaalla sijaitseva varaajan lämpötila-anturi (lämmintävesivaraaja)
EVU	Energianjakeluyhtiön kytatkentäkosketin
FS	Menoveden lämpötila-anturi / uima-altaan anturi
MA	Monitoimilähtö
ME	Monitoimitulo
PWM	Pumpun PWM-signaali
PV	Aurinkosähkövaihtosuuntaajan liitintä
RT	Huonetermostaatti
SCA	Jäähdtyssignaali
SG	Siirtoverkonhaltijan liitintä
Solar yield	Aurinkoenergian hyödyn anturi
SysFlow	Järjestelmän lämpötila-anturi
TD	$\Delta T$ -säädön lämpötila-anturi
TEL	Kauko-ohjauksen kytktätulo
TR	Erotuskytkentä kun kytkeytyvä lämpökattila
Useakytkentäiset komponentit (x) numeroidaan juoksevasti (x1, x2, ..., xn).	

### 2.3 Forklaring til tabellen Systemkjemaer og koblingsskjemaer

Symbol	Betydning
	Oppvarming
	Varmtvannsberedning
	Kjøling
	Sol

### 2.4 Forklaring til systemkjemaene

Komponent	Betydning
1	Varmeapparat
1a	Tilleggsvarmer varmtvann
1b	Tilleggsvarmer varme
1c	Tilleggsvarmer varme/varmtvann
1d	Kjele for fast brensel med manuell påfylling
2	Varmepumpe
2a	Varmtvannsvarmepumpe
2b	Air/water-varmeverksler
2c	Uteenhet split-varmepumpe
2d	Inneenhet split-varmepumpe
2e	Grunnvannmodul
2f	Modul for passiv kjøling
3	Sirkulasjonspumpe varmeapparat
3a	Sirkulasjonspumpe svømmebasseng
3b	Kjølekretspumpe
3c	Tankladepumpe
3d	Brønnpumpe
3e	Sirkulasjonspumpe
3f	Varmepumpe
3g	Sirkulasjonspumpe varmekilde
3h	Legionellabeskyttelsespumpe
4	Buffertank
5	Varmtvannstank monovalent
5a	Varmtvannstank bivalent
5b	Lagdelt beholderfylling
5c	Kombitank (tank i tank)
5d	Multifunksjonsbeholder
5e	Hydraulikkårn
6	Solfanger (termisk)
7a	Brinepåfyllingsstasjon for varmepumper
7b	Solstasjon
7c	Drikkevannstasjon
7d	Boligstasjon
7e	Hydraulikkblokk
7f	Hydraulikkmodul
7g	Varmeutkoblingsmodul
7h	Varmevekslermodul

Komponent	Betydning
7i	2-sonemodul
7j	Pumpegruppe
8a	Sikkerhetsventil
8b	Sikkerhetsventil trikkevann
8c	Sikkerhetsgruppe drikkevannstilkobling
8d	Kjelesikkerhetsgruppe
8e	Membranekspansjonskar oppvarming
8f	Membranekspansjonskar drikkevann
8g	Membranekspansjonskar solvarme/brine
8h	Tilleggskar for solvarme
8i	Termisk avløpssikring
9a	Ventil enkeltromregulering (med termostat/motor)
9b	Soneventil
9c	Kretskontrollventil
9d	Overstrømsventil
9e	Prioritetsventil varmtvannsberedning
9f	Prioritetsventil kjøling
9g	Omkoblingsventil
9h	Påfyllings- og tømmekran
9i	Lufteventil
9j	Kappeventil
9k	3-veis shunt
9l	3-veis shunt kjøling
9m	3-veis shunt returøkning
9n	Termostatblander
9o	Gjennomstrømningsmåler (Taco-Setter)
9p	Kaskadeventil
10a	Termometer
10b	Manometer
10c	Tilbakeslagsventil
10d	Luftutskiller
10e	Smussfanger med magnetuttuskiller
10f	Solvarme-/brineoppstansningsbeholder
10g	Varmeveksler
10h	Blanderør
10i	Fleksible tilkoblinger
11a	Viftekonvektor
11b	Svømmebasseng
12	Systemregulator
12a	Fjernstyring
12b	Utvidelsesmodul varmepumpe
12c	Multifunksjonsmodul 2 av 7
12d	Utvidelses-/shuntmodul
12e	Hovedutvidelsesmodul
12f	Kablingsboks
12g	Busskabler eBUS
12h	Solvarmeregulator
12i	Ekstern regulator
12j	Skillerelé

Komponent	Betydning
12k	Maksimaltermostat
12l	Tanktemperaturbegrenser
12m	Utetemperaturføler
12n	Strømningsbryter
12o	eBUS-strømforsyning
12p	RF-mottakerenhet
Komponenter som brukes flere ganger (x) nummereres fort- løpende (x1, x2, ..., xn).	

## 2.5 Forklaring til koblingsskjemaene

Komponent	Betydning
BufTop	Temperaturføler buffertank oppe
BufBt	Temperaturføler buffertank nede
BufTopDHW	Temperaturføler VV-del buffertank oppe
BufBtDHW	Temperaturføler VV-del buffertank nede
BufTopCH	Temperaturføler oppvarmingsdel buffertank oppe
BufBtCH	Temperaturføler oppvarmingsdel buffertank nede
C1/C2	Aktivering tankladning/bufferladning
COL	Kollektortemperaturføler
DEM	Eksternt varmebehov for varmekrets
DHW	Tanktemperaturføler
DHWBT	Tanktemperaturføler nede (varmtvannsbereder)
EVU	Koblingskontakt energileverandør
FS	Turtemperaturføler/bassengføler
MA	Multifunksjonsutgang
ME	Multifunksjonsinngang
PWM	PBM-signal for pumpe
PV	Grensesnitt til fotovoltaikk-vekselretter
RT	Romtermostat
SCA	Signal kjøling
SG	Grensesnitt til overføringsnettelskap
Solar yield	Utbytteføler
SysFlow	Systemtemperaturføler
TD	Temperaturføler for en $\Delta T$ -regulering
TEL	Koblingsinngang for fjernstyring
TR	Isoleringskrets med koblende varmekjele
Komponenter som brukes flere ganger (x) nummereres fort- løpende (x1, x2, ..., xn).	

### 2.3 Teckenförklaring till tabellen Systemscheman och anslutningsscheman

Symbol	Betydelse
	Uppvärmning
	Varmvattenladdning
	Kylning
	Solvärme

### 2.4 Teckenförklaring till systemscheman

Kompo- nent	Betydelse
1	Värmegenerator
1a	Tilläggsvärmare varmvatten
1b	Tilläggsvärmare uppvärmning
1c	Tilläggsvärmare uppvärmning/varmvatten
1d	Handmatad panna för fastbränsle
2	Värmepump
2a	Varmvattenvärmepump
2b	Luft-brine-värmeväxlare
2c	Utomhusenhet split-värmepump
2d	Inomhusenhet split-värmepump
2e	Grundvattenmodul
2f	Modul för passiv kylning
3	Cirkulationspump värmegenerator
3a	Cirkulationspump pool
3b	Kylcirkulationspump
3c	Laddpump
3d	Brunnspump
3e	Cirkulationspump
3f	Cirkulationspump
3g	Cirkulationspump värmekälla
3h	Legionellaskyddspump
4	Ackumulatortank
5	Varmvattenberedare monovalent
5a	Varmvattenberedare bivalent
5b	Ackumulatortank
5c	Kombiberedare (tank i tank)
5d	Multifunktionsackumulator
5e	Hydraulitorn
6	Solkollektor (termisk)
7a	Värmepump, påfyllningsstation för brine
7b	Solvärmestation
7c	Varmvattenenhetsstation
7d	Lägenhetsstation
7e	Hydraulikblock
7f	Hydraulikmodul
7g	Värmefränkopplingsmodul
7h	Värmeväxlarmodul

Kompo- nent	Betydelse
7i	2-zonmodul
7j	Pumpgrupp
8a	Säkerhetsventil
8b	Säkerhetsventil dricksvatten
8c	Säkerhetsgrupp dricksvattenanslutning
8d	Pannsäkerhetsgrupp
8e	Membranexpansionskärl uppvärmning
8f	Expansionskärl med membran varmvatten
8g	Membranexpansionskärl solar/brine
8h	Solvärmeförkopplingskärl
8i	Termisk utloppssäkring
9a	Ventil reglering av enskilt rum (termostatiskt/motoriskt)
9b	Zonventil
9c	Strypventil
9d	Överströmningsventil
9e	Prioriteringsventil varmvattenberedning
9f	Prioriteringsventil kylning
9g	Trevägsventil
9h	Påfyllnings- och tömningskran
9i	Avluftningsventil
9j	Avstängningsventil
9k	3-vägsshunt
9l	3-vägsshunt kylning
9m	3-vägsshunt returtemperaturhöjning
9n	Termostatblandare
9o	Flödesmätare (Taco-Setter)
9p	Kaskadventil
10a	Termometer
10b	Manometer
10c	Backventil
10d	Luftavskiljare
10e	Filtar med magnetavskiljare
10f	Solar-/brineuppsamlingsbehållare
10g	Värmeväxlare
10h	Hydraulisk bypass
10i	Flexibla anslutningar
11a	Flätkonvektor
11b	Pool
12	Systemreglering
12a	Fjärrkontroll
12b	Värmepumpsexpansionsmodul
12c	Multifunktionsmodul 2 av 7
12d	Expansions-/blandarmmodul
12e	Huvudexpansionsmodul
12f	Kopplingsbox
12g	Bus-kopplare eBUS
12h	Solvärmeregulator
12i	extern reglering

Komponent	Betydelse
12j	Mellanrelä
12k	Maxtermostat
12l	Beredartemperaturbegränsare
12m	Utetemperaturgivare
12n	Flödesbrytare
12o	eBUS nätdel
12p	Radiomottagare
Flerfaldigt använda komponenter (x) numreras löpande (x1, x2, ..., xn).	

## 2.5 Teckenförklaring till anslutningsschema

Komponent	Betydelse
BufTop	Temperaturgivare ackumulatortank uppe
BufBt	Temperaturgivare ackumulatortank nere
BufTopDHW	Temperaturgivare VV-del ackumulatortank uppe
BufBtDHW	Temperaturgivare VV-del ackumulatortank nere
BufTopCH	Temperaturgivare värmadel ackumulatortank uppe
BufBtCH	Temperaturgivare värmadel ackumulatortank nere
C1/C2	Frigivning beredares laddning/buffertladdning
COL	Kollektortemperaturgivare
DEM	Extern värmebegäran för värmelekrets
DHW	Tankens temperaturgivare
DHWBT	VVB-givare nere (varmvattenberedare)
EVU	Brytarkontakt energiförsörjningsföretag
FS	Givare framledningstemperatur/simbassängsgivare
MA	Multifunktionsutgång
ME	Multifunktionsingång
PWM	PWM signal för pump
PV	Gränssnitt till fotovoltaisk växelriktare
RT	Rumstermostat
SCA	Signal kylning
SG	Gränssnitt till överföringsnätoperatör
Solar yield	Fel på solenergigivare
SysFlow	Systemtemperaturgivare
TD	Temperaturgivare för en $\Delta T$ reglering
TEL	Kopplingsingång till fjärrstyrning
TR	Fränskiljningskoppling med kopplande värmeppana
Flerfaldigt använda komponenter (x) numreras löpande (x1, x2, ..., xn).	

### 3 Forklaring til tabel over systemskemaer og elektroplaner

Hovedfunktion		Kedel	Beholder	Specielt udstyr	System-skema		
			Kedel med eBUS-styring	Varmtvandsbeholder monovalent	0020184677	19	
			Kompakt enhed med eBUS-styring Solvarme		Blanderør	0020194184	22
			Kedel med eBUS-styring	Varmtvandsbeholder monovalent	0020194198	26	
			Kombivarmepumpe med eBUS-styring Elektr. supplerende varmegiver		Hydraulikmodul	0020177912	30
			Varmepumpe med eBUS-styring Kedel med eBUS-styring	Varmtvandsbeholder monovalent	Hydraulikmodul	0020177933	33
			Varmepumpe med eBUS-styring Kedel med eBUS-styring	Bufferbeholder Varmtvandsbeholder bivalent	0020205398	37	
			Varmepumpe med eBUS-styring Elektr. supplerende varmegiver	Bufferbeholder Varmtvandsbeholder monovalent	0020212741	41	
			Varmepumpe med eBUS-styring Elektr. supplerende varmegiver	Varmtvandsbeholder monovalent	Hydraulikmodul	0020212735	45
			Varmepumpe med eBUS-styring Kedel med eBUS-styring	Multifunktionsbeholder	0020223737	51	
			Varmepumpe med eBUS-styring Elektr. supplerende varmegiver	Varmtvandsbeholder monovalent Bufferbeholder	0020212733	57	

### 3 Järjestelmäkaavio- ja kytkentäkaaviotaulukko

Päätoiminto		Lämmitin	Varaaja	erikoisvarusteet	Järjestel-mäkaavio	
		Lämmityslaite jossa eBUS-väyläohjaus	Yhtä energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja		0020184677	19
		Kompaktilaite jossa eBUS-väyläohjaus Aurinkoenergia		hydraulivaihde	0020194184	22
		Lämmityslaite jossa eBUS-väyläohjaus	Yhtä energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja		0020194198	26
		Yhdistelmälämpöpumppu jossa eBUS-väyläohjaus sähkötoim. lisälämmityslaite		Hydrauliikkamoduuli	0020177912	30
		Lämpöpumppu jossa eBUS-väyläohjaus Lämmityslaite jossa eBUS-väyläohjaus	Yhtä energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja	Hydrauliikkamoduuli	0020177933	33
		Lämpöpumppu jossa eBUS-väyläohjaus Lämmityslaite jossa eBUS-väyläohjaus	Puskurvaraaja Kahta energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja		0020205398	37
		Lämpöpumppu jossa eBUS-väyläohjaus sähkötoim. lisälämmityslaite	Puskurvaraaja Yhtä energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja		0020212741	41
		Lämpöpumppu jossa eBUS-väyläohjaus sähkötoim. lisälämmityslaite	Yhtä energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja	Hydrauliikkamoduuli	0020212735	45
		Lämpöpumppu jossa eBUS-väyläohjaus Lämmityslaite jossa eBUS-väyläohjaus	Monitoimivaraaja		0020223737	51
		Lämpöpumppu jossa eBUS-väyläohjaus sähkötoim. lisälämmityslaite	Yhtä energianlähdettä käyttävä lämminvesivaraaja Puskurvaraaja		0020212733	57

### 3 Tabell Systemkjemaer og koblingsskjemaer

Hovedfunksjon		Varmeapparat	Beholder	Spesielt utstyr	System-skjema	
		Varmeapparat med eBUS-styring	Varmtvannstank mono-valent		0020184677	19
		Kompakt varmeapparat med eBUS-styring Sol		Blanderør	0020194184	22
		Varmeapparat med eBUS-styring	Varmtvannstank mono-valent		0020194198	26
		Kombinert varmepumpe med eBUS-styring Elektr. tilleggsvarmer		Hydraulikkmodul	0020177912	30
		Varmepumpe med eBUS-styring Varmeapparat med eBUS-styring	Varmtvannstank mono-valent	Hydraulikkmodul	0020177933	33
		Varmepumpe med eBUS-styring Varmeapparat med eBUS-styring	Buffertank Varmtvannstank bivalent		0020205398	37
		Varmepumpe med eBUS-styring Elektr. tilleggsvarmer	Buffertank Varmtvannstank mono-valent		0020212741	41
		Varmepumpe med eBUS-styring Elektr. tilleggsvarmer	Varmtvannstank mono-valent	Hydraulikkmodul	0020212735	45
		Varmepumpe med eBUS-styring Varmeapparat med eBUS-styring	Multifunksjonsbeholder		0020223737	51
		Varmepumpe med eBUS-styring Elektr. tilleggsvarmer	Varmtvannstank mono-valent Buffertank		0020212733	57

### 3 Tabell systemschema och anslutningsscheman

Huvudfunktion	Värmegenerator	Varmvattenberedare	Speciell utrustning	System-schema	
	Värmeaggregat med eBUS-styrning	Varmvattenberedare monovalent		0020184677	19
	Kompakt enhet med eBUS-styrning Solvärme		Hydraulisk bypass	0020194184	22
	Värmeaggregat med eBUS-styrning	Varmvattenberedare monovalent		0020194198	26
	Kombi-värmepump med eBUS-styrning Elektr. tilläggsvärmare		Hydraulikmodul	0020177912	30
	Värmepump med eBUS-styrning Värmeaggregat med eBUS-styrning	Varmvattenberedare monovalent	Hydraulikmodul	0020177933	33
	Värmepump med eBUS-styrning Värmeaggregat med eBUS-styrning	Ackumulatortank Varmvattenberedare bivalent		0020205398	37
	Värmepump med eBUS-styrning Elektr. tilläggsvärmare	Ackumulatortank Varmvattenberedare monovalent		0020212741	41
	Värmepump med eBUS-styrning Elektr. tilläggsvärmare	Varmvattenberedare monovalent	Hydraulikmodul	0020212735	45
	Värmepump med eBUS-styrning Värmeaggregat med eBUS-styrning	Multifunktionsackumulator		0020223737	51
	Värmepump med eBUS-styrning Elektr. tilläggsvärmare	Varmvattenberedare monovalent Ackumulatortank		0020212733	57

**4 0020184677****4.1 Begrænsning af systemskemaet**

Ved kedler uden integreret trykekspansionsbeholder skal der planlægges en ekstern udvidelsesbeholder i beholderladekredsen.

**4.2 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

Hydraulikplan: 1

**4 0020184677****4.1 Systemskjemabegrensning**

I forbindelse med varmeapparater uten integrert membranekspansjonstank må det planlegges en ekstern ekspansjons-tank i tankladekretsen.

**4.2 Nødvendige innstillingar på regulatoren**

Systemskjema: 1

**4 0020184677****4.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Jos käytettävässä lämmityslaitteessa ei ole integroitua kalvopaisunta-astiaa, varaan varauspiiriin on liitetävä ulkoinen paisunta-astia.

**4.2 Säätimen pakolliset asetukset**

Järjestelmäkaavio: 1

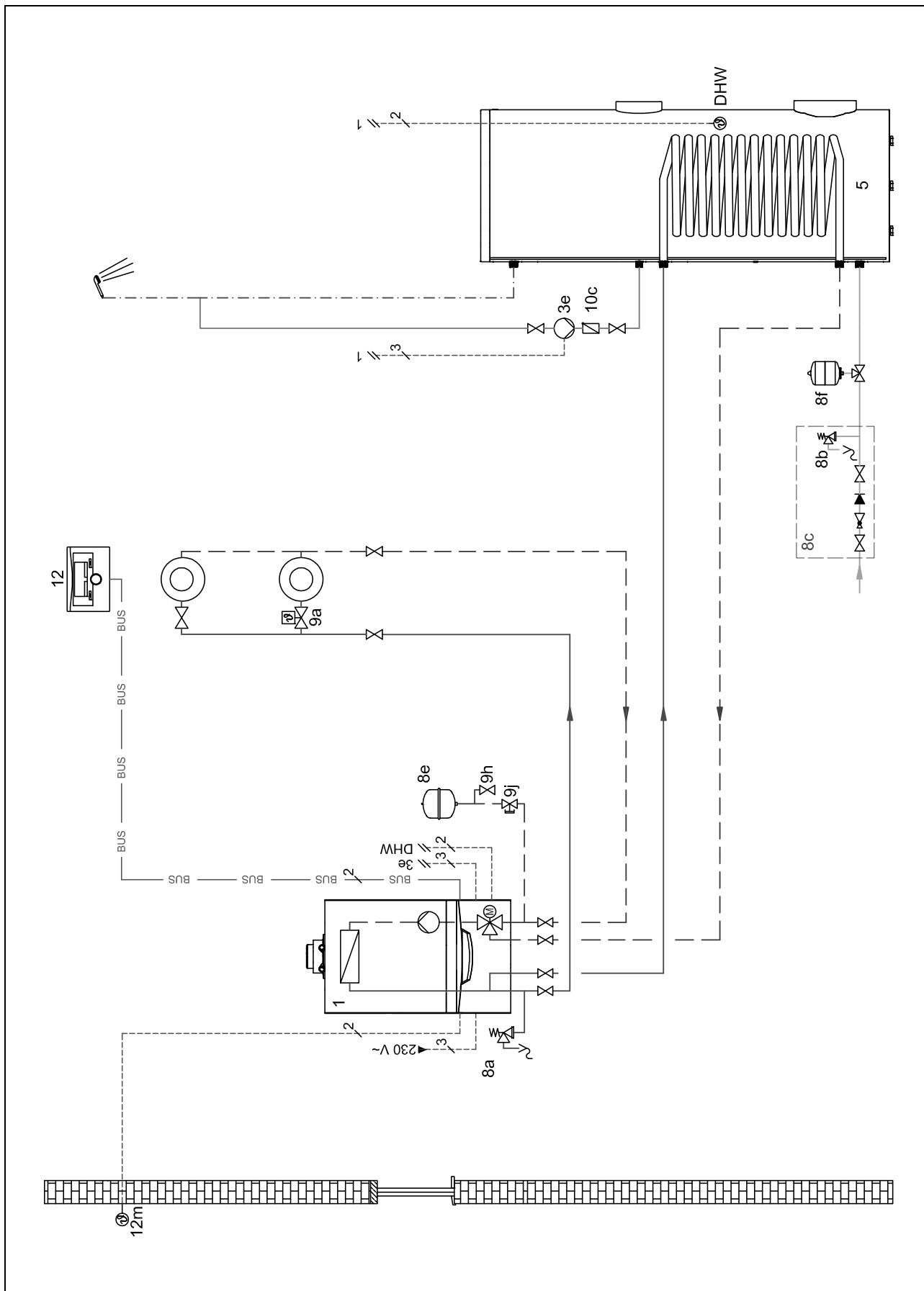
**4 0020184677****4.1 Begränsning i systemschemat**

Vid värmeaggregat utan internt membranexpansionskärl skall det planeras in ett externt expansionskärl i ackumulatorladdningskretsen.

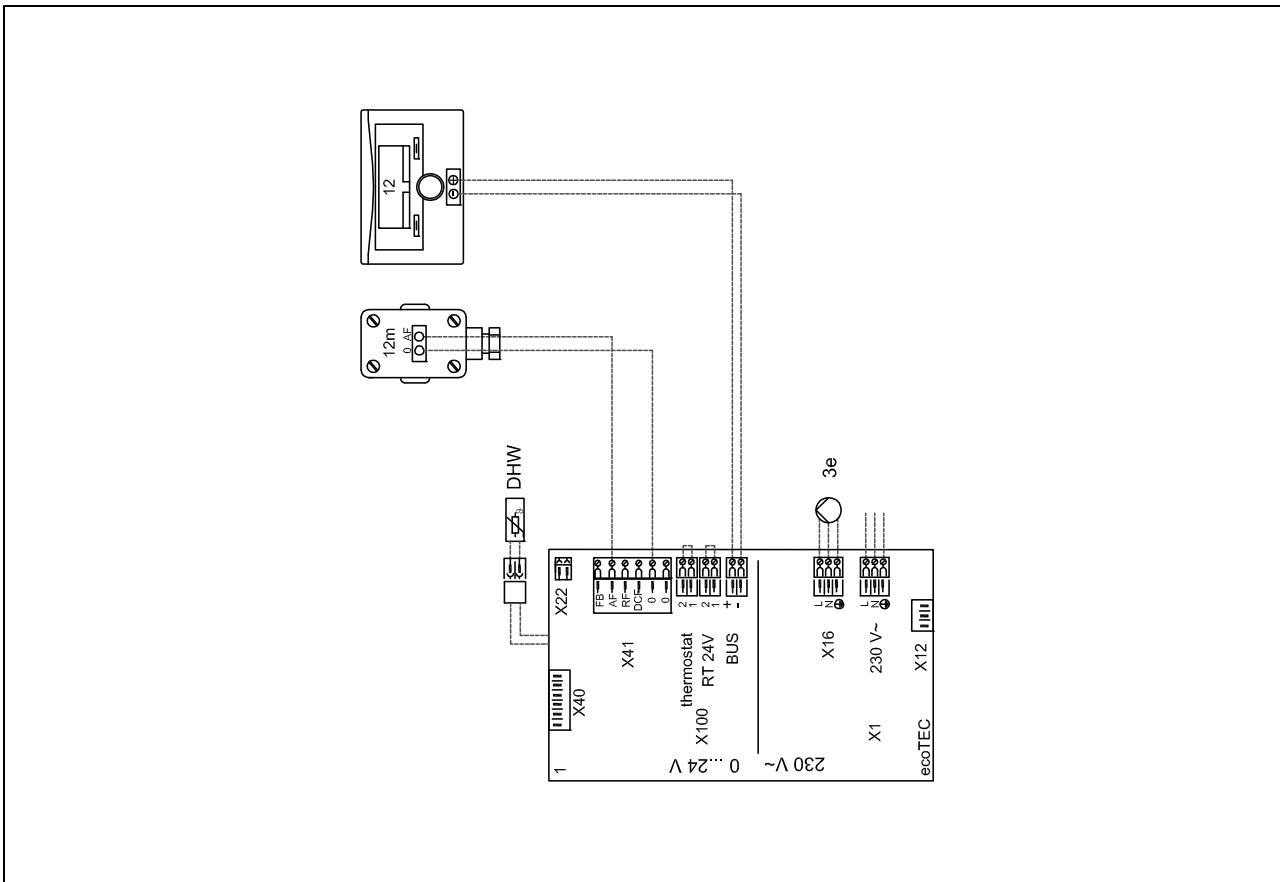
**4.2 Inställningar i regleringen**

Systemschema: 1

4.3



4.4



**5 0020194184**

**5.1 Klemmekonfiguration**

**5.1.1 Klemmekonfiguration af udvidelsesmodulet VR 70**

R1: Centralvarmepumpe

R2: Centralvarmepumpe

R5/6: 3-vejs mikser

S5: Systemtemperatursensor

S6: Fremløbstemperaturføler

**5.2 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

Hydraulikplan: 1

Konfig. VR70, adr. 1: 1

VKREDS1 / Kredstype: Opvarmes

VKREDS1 / Rumopkobling: Modulation eller Termostat

VKREDS2 / Kredstype: Opvarmes

VKREDS2 / Rumopkobling: Modulation eller Termostat

ZONE1 / Zone aktiveret: Ja

ZONE1 / Zone tildeling: VRC700

ZONE2 / Zone aktiveret: Ja

ZONE2 / Zone tildeling: VR91 Adr1

**5 0020194184**

**5.1 Liittimien liitääntäpaikat**

**5.1.1 Laajennusmoduulin VR 70 liittimien liitääntäpaikat**

R1: lämpöjohtopumppu

R2: lämpöjohtopumppu

R5/6: 3-tiesekoitin

S5: järjestelmän lämpötila-anturi

S6: menoveden lämpötila-anturi

**5.2 Säätimen pakolliset asetukset**

Järjestelmäkaavio: 1

Konfig. VR70, os. 1: 1

LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI1 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI2 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

ALUE1 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE1 / Alueen kohdistus: VRC700

ALUE2 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE2 / Alueen kohdistus: VR91 os.1

**5 0020194184****5.1 Klemmetilordning****5.1.1 Klemmetilordning, utvidelsesmodul VR 70**

R1: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R5/6: 3-veis shunt

S5: Systemtemperaturføler

S6: Turtemperaturføler

**5.2 Nødvendige innstillinger på regulatoren****Systemskjema: 1****Konfig. VR70, adr. 1: 1****VARME K.1 / Kretstype: Oppv.****VARME K.1 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat****VARME K.2 / Kretstype: Oppv.****VARME K.2 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat****SONE1 / Sone aktivert: Ja****SONE1 / Sonetilordning: VRC700****SONE2 / Sone aktivert: Ja****SONE2 / Sonetilordning: VR91 adr.1****5 0020194184****5.1 Kontaktbeläggning****5.1.1 Klämbeläggning för utvidgningsmodulen VR 70**

R1: Cirkulationspump

R2: Cirkulationspump

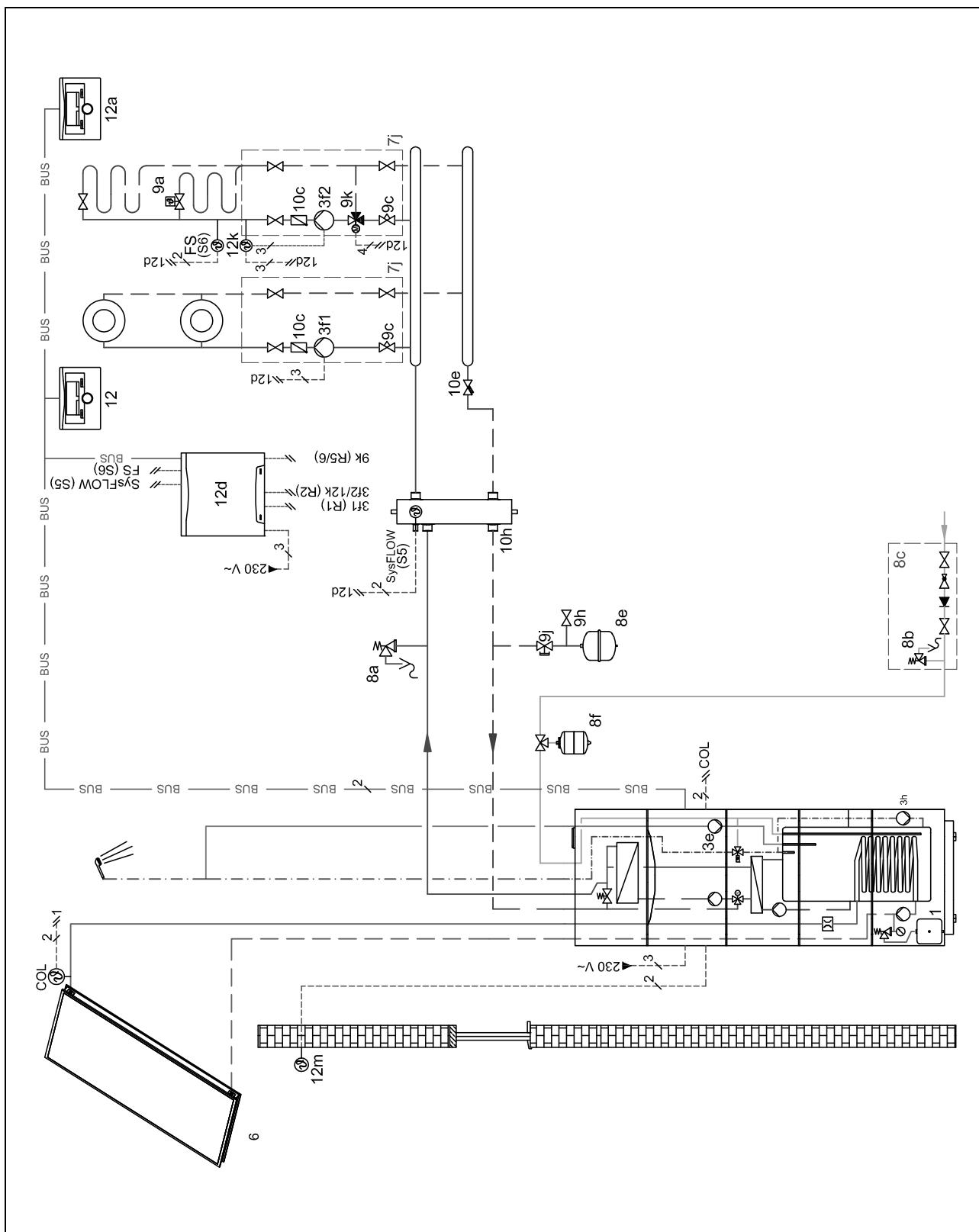
R5/6: 3-vägsshunt

S5: Systemtemperatursensor

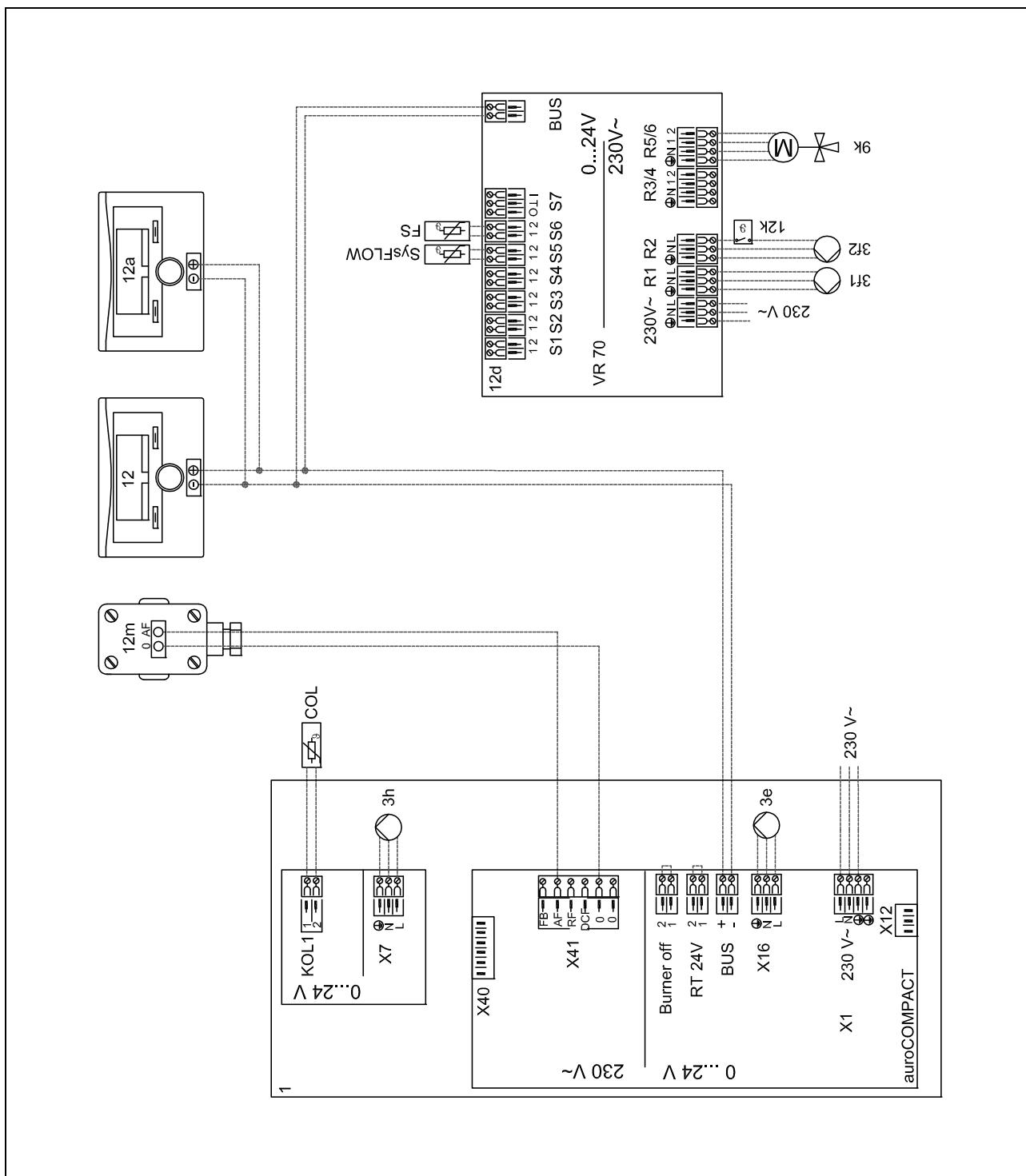
S6: Givare framledningstemperatur

**5.2 Inställningar i regleringen****Systemschema: 1****Konfig. VR70 adr. 1: 1****VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: Värme****VÄRMEKRETS1 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat****VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme****VÄRMEKRETS2 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat****ZON1 / Zon aktiverad: Ja****ZON1 / Zontilldelning: VRC700****ZON2 / Zon aktiverad: Ja****ZON2 / Zontilldelning: VR91 adr1**

5.3



5.4



**6 0020194198**

**6.1 Klemmekonfiguration**

**6.1.1 Klemmekonfiguration af udvidelsesmodulet VR 70**

R1: Centralvarmepumpe

R2: Centralvarmepumpe

R3/4: Beholderladepumpe

R5/6: 3-vejs mikser

S1: Beholderføler

S6: Fremløbstemperaturføler

**6.2 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 2

**Konfig. VR70, adr. 1:** 1

**MA VR70, Adr. 1:** Ladepumpe

**VKREDS1 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS1 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS2 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS2 / Rumopkobling:** Modulation eller Nej

**ZONE1 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE1 / Zone tildeling:** VRC700

**ZONE2 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE2 / Zone tildeling:** VR91 Adr1

**6 0020194198**

**6.1 Liittimien liitäntäpaikat**

**6.1.1 Laajennusmoduulin VR 70 liittimien liitäntäpaikat**

R1: lämpöjohtopumppu

R2: lämpöjohtopumppu

R3/4: varaan varauspumppu

R5/6: 3-tiesekoitin

S1: varaan lämpötila-anturi

S6: menoveden lämpötila-anturi

**6.2 Säätimen pakolliset asetukset**

**Järjestelmäkaavio:** 2

**Konfig. VR70, os. 1:** 1

**MA VR70, os. 1:** Syöttö.

**LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi:** Lämmitys

**LÄMMITYSPIIRI1 / Huonelämpöt. säättö:** Lämp.säättö tai Termost.

**LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi:** Lämmitys

**LÄMMITYSPIIRI2 / Huonelämpöt. säättö:** Lämp.säättö tai Ei

**ALUE1 / Alue käytössä:** Kyllä

**ALUE1 / Alueen kohdistus:** VRC700

**ALUE2 / Alue käytössä:** Kyllä

**ALUE2 / Alueen kohdistus:** VR91 os.1

**6 0020194198****6.1 Klemmetilordning****6.1.1 Klemmetilordning, utvidelsesmodul VR 70**

R1: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R3/4: Tankladepumpe

R5/6: 3-veis shunt

S1: Beholdertemperaturføler

S6: Turtemperaturføler

**6.2 Nødvendige innstillingar på regulatoren****Systemskjema: 2****Konfig. VR70, adr. 1: 1****MA VR70, adr. 1: Ladepumpe****VARME K.1 / Kretstype: Oppv.****VARME K.1 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat****VARME K.2 / Kretstype: Oppv.****VARME K.2 / Romutkobling: Utkoblet eller Nei****SONE1 / Sone aktivert: Ja****SONE1 / Sonetilordning: VRC700****SONE2 / Sone aktivert: Ja****SONE2 / Sonetilordning: VR91 adr.1****6 0020194198****6.1 Kontaktbeläggning****6.1.1 Klämbeläggning för utvidgningsmodulen VR 70**

R1: Cirkulationspump

R2: Cirkulationspump

R3/4: laddpump

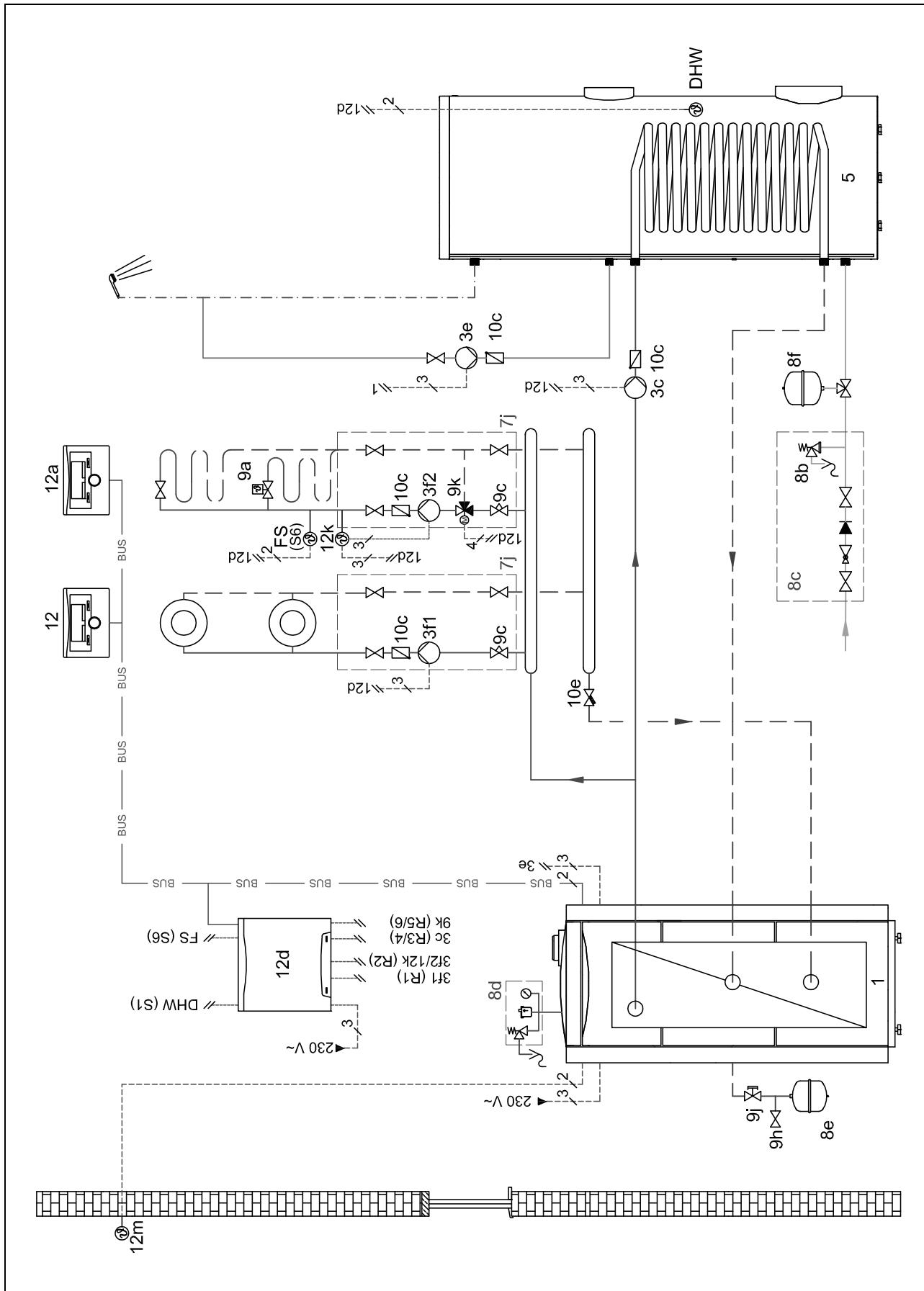
R5/6: 3-vägsshunt

S1: VVB-givare

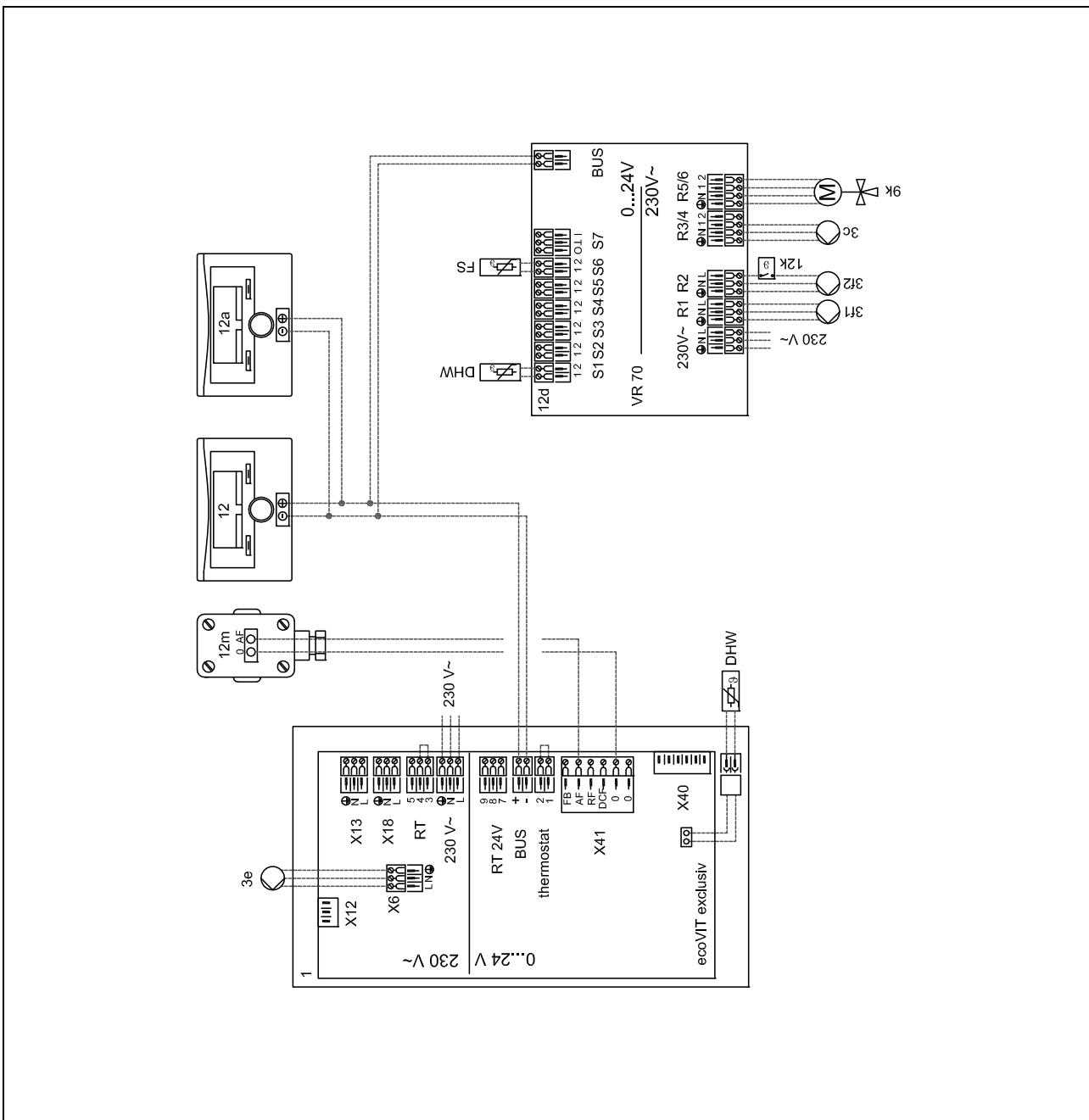
S6: Givare framledningstemperatur

**6.2 Inställningar i regleringen****Systemschema: 2****Konfig. VR70 adr. 1: 1****MA VR70 adr. 1: Laddpump****VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: Värme****VÄRMEKRETS1 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat****VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme****VÄRMEKRETS2 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Nej****ZON1 / Zon aktiverad: Ja****ZON1 / Zontilldelning: VRC700****ZON2 / Zon aktiverad: Ja****ZON2 / Zontilldelning: VR91 adr1**

6.3



6.4



**7 0020177912****7.1 Begrænsning af systemskemaet**

Via et referencerum uden enkeltrums-temperaturreguleringsventil skal der altid kunne flyde min. 35 % af den nominelle gennemstrømningsmængde.

Den tilsluttede varmegivers kapacitet skal tilpasses til hydraulikmodulet.

Ⓐ: Varmekilde-optioner, nr. 1, 2, 3, 4

**7.2 Nødvendige indstillinge i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 8

**VKREDS1 RumopkoblingModulation eller Termostat**

**ZONE1 / Zone tildeling:** VRC700

**7.3 Nødvendige indstillinge i varmepumpen**

**Køleteknologi:** Ingen køling

**7 0020177912****7.1 Systemskjemabegrensning**

Minst 35 % av den nominelle gjennomstrømningsmengden må alltid kunne strømme gjennom et referanserom uten temperaturreguleringsventil for enkeltrom.

Det tilkoblede varmeapparatets matemengde må tilpasses til hydraulikkmodulen.

Ⓐ: Varmekildealternativer, nr. 1, 2, 3, 4

**7.2 Nødvendige innstillinge på regulatoren**

**Systemskjema:** 8

**VARME K.1 / Romutkobling:** Utkoblet eller Termostat

**SONE1 / Sonetilordning:** VRC700

**7.3 Nødvendige innstillinge på varmepumpen**

**Kjøleteknologi:** Ingen kjøling

**7 0020177912****7.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Viitehuoneen nimellisläpivirtausmäärän on ilman yksittäis-huoneen lämpötilansäätöventtiiliä oltava aina vähintään 35 %.

Liietyt lämmittimen siirtomäärä on sovitettava hydraulikamoduuliin.

Ⓐ: Lämpölähddevaihtoehdot, nro 1, 2, 3, 4

**7.2 Säätimen pakolliset asetukset**

**Järjestelmäkaavio:** 8

**LÄMMITYSPIIRI1 / Huonelämpöt. säätö:** Lämp.säätö tai Termost.

**ALUE1 / Alueen kohdistus:** VRC700

**7.3 Lämpöpumpun pakolliset asetukset**

**Jäädytystekniikka:** Ei jäädytystä

**7 0020177912****7.1 Begränsning i systemschemat**

Genom ett referensutrymme utan temperaturregleringsventil för enskilda rum skall alltid minst 35% av den nominella genomflödesmängden kunna rinna.

Befordringsmängd för ansluten värmegenerator måste anpassas efter hydraulmodulen.

Ⓐ: Värmebärar-alternativ, nr. 1, 2, 3, 4

**7.2 Inställningar i regleringen**

**Systemschema:** 8

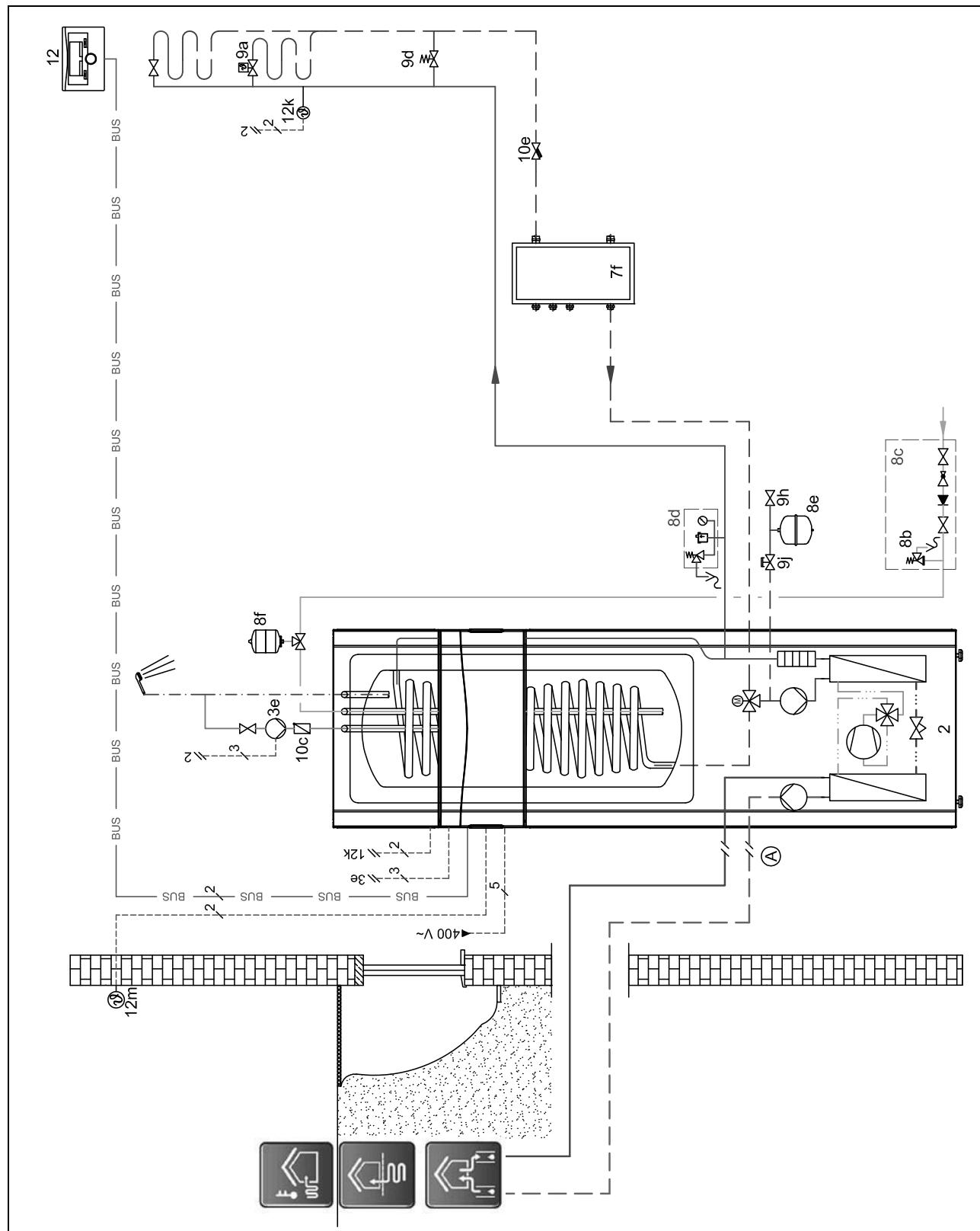
**VÄRMEKRETS1 / Rumsgivarinställn:** Inkopplad eller Termostat

**ZON1 / Zontilldelning:** VRC700

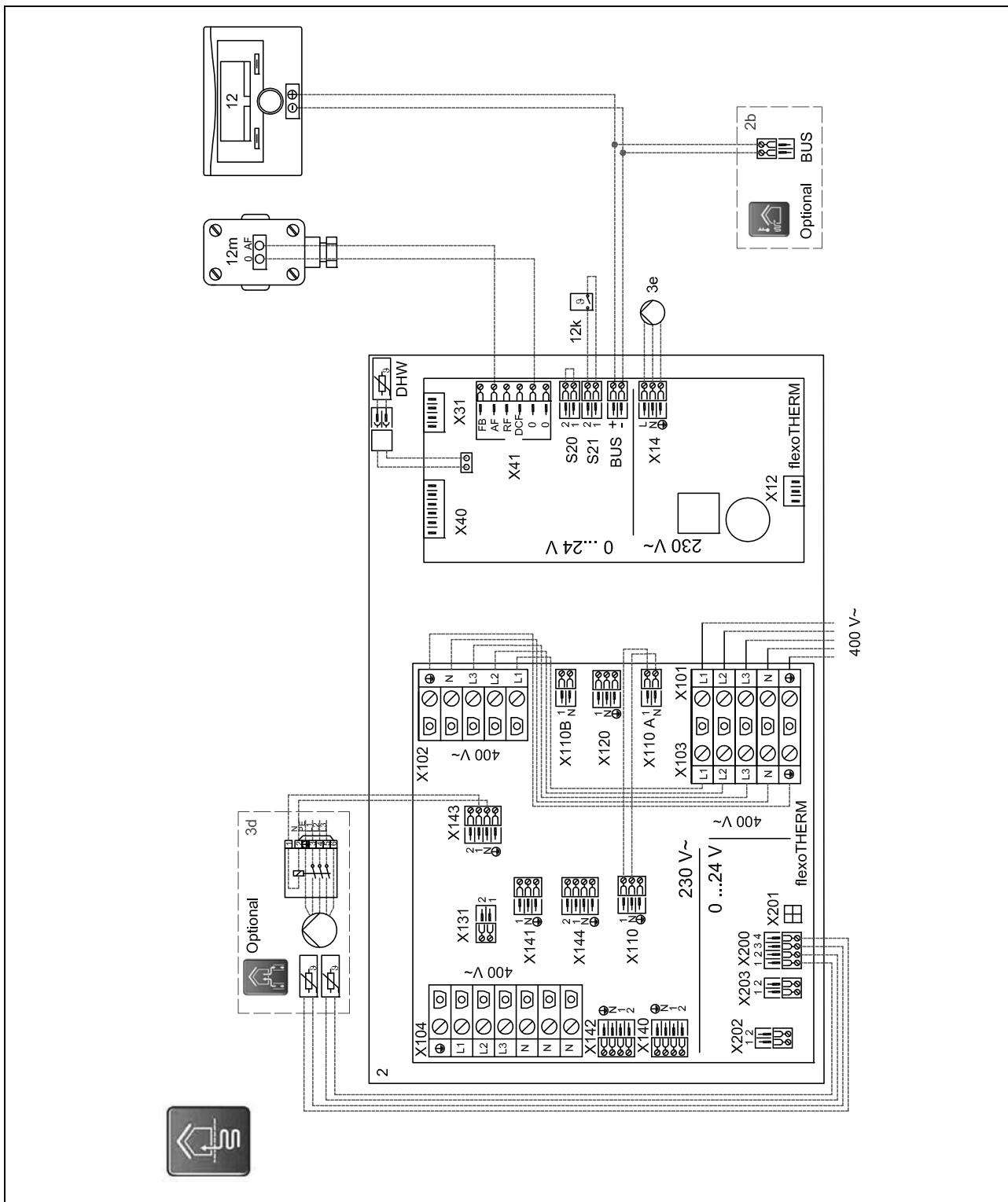
**7.3 Erforderliga inställningar i värmepumpen**

**Kylteknologi:** Ingen kylning

7.4



## 7.5



**8 0020177933****8.1 Begrænsning af systemskemaet**

Ved kedler uden integreret trykekspansionsbeholder skal der planlægges en ekstern udvidelsesbeholder i beholderlade-kredsen.

Den tilsluttede varmegivers kapacitet skal tilpasses til hydraulikmodulet.

**8.2 Klemmekonfiguration****8.2.1 Klemmekonfiguration af udvidelsesmodulet VR 70**

R1: Centralvarmepumpe

R2: Centralvarmepumpe

R3/4: Cirkulationspumpe

R5/6: 3-vejs mikser

S5: Systemtemperatursensor

S6: Fremløbstemperaturføler

**8.3 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 9

**Konfig. VR70, adr. 1: 1**

**MA VR70, Adr. 1: Cirk.pumpe**

**VKREDS1 / Kredstype: Opvarmes**

**VKREDS1 / Rumopkobling: Modulation eller Termostat**

**VKREDS2 / Kredstype: Opvarmes**

**VKREDS2 / Rumopkobling: Modulation eller Termostat**

**ZONE1 / Zone aktiveret: Ja**

**ZONE1 / Zone tildeling: VRC700**

**ZONE2 / Zone aktiveret: Ja**

**ZONE2 / Zone tildeling: VR91 Adr1**

**8.4 Nødvendige indstillinger i varmekilde**

Buskabler adresse: 2

**8 0020177933****8.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Jos käytettävässä lämmityslaiteessa ei ole integroitua kalvopaisunta-astiaa, varajan varauspiiriin on liitettävä ulkoinen paisunta-astia.

Liitetyn lämpimittimen siirtomäärä on sovitettava hydraulikkamoduuliin.

**8.2 Liittimien liitäntäpaikat****8.2.1 Laajennusmoduulin VR 70 liittimien liitäntäpaikat**

R1: lämpöjohtopumppu

R2: lämpöjohtopumppu

R3/4: kiertopumppu

R5/6: 3-tiesekoitin

S5: järjestelmän lämpötila-anturi

S6: menoveden lämpötila-anturi

**8.3 Säätimen pakolliset asetukset**

**Järjestelmäkaavio:** 9

**Konfig. VR70, os. 1: 1**

**MA VR70, os. 1: Kiertop.**

**LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi: Lämmitys**

**LÄMMITYSPIIRI1 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.**

**LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi: Lämmitys**

**LÄMMITYSPIIRI2 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.**

**ALUE1 / Alue käytössä: Kyllä**

**ALUE1 / Alueen kohdistus: VRC700**

**ALUE2 / Alue käytössä: Kyllä**

**ALUE2 / Alueen kohdistus: VR91 os.1**

**8.4 Lämmityslaitteen pakolliset asetukset**

**Väyläliittimen osoite:** 2

**8 0020177933**

**8.1 Systemskjemabegrensning**

I forbindelse med varmeapparater uten integrert membranekspansjonstank må det planlegges en ekstern ekspansjonstank i tankladekretsen.

Det tilkoblede varmeapparatets matemengde må tilpasses til hydraulikkmodulen.

**8.2 Klemmetilordning**

**8.2.1 Klemmetilordning, utvidelsesmodul VR 70**

R1: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R3/4: Sirkulasjonspumpe

R5/6: 3-veis shunt

S5: Systemtemperaturføler

S6: Turtemperaturføler

**8.3 Nødvendige innstillingar på regulatoren**

Systemskjema: 9

Konfig. VR70, adr. 1: 1

MA VR70, adr. 1: Sirk.pumpe

VARME K.1 / Kretstype: Oppv.

VARME K.1 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

VARME K.2 / Kretstype: Oppv.

VARME K.2 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

SONE1 / Sone aktivert: Ja

SONE1 / Sonetilordning: VRC700

SONE2 / Sone aktivert: Ja

SONE2 / Sonetilordning: VR91 adr.1

**8.4 Nødvendige innstillingar på varmeapparatet**

Busskobler, adresse: 2

**8 0020177933**

**8.1 Begränsning i systemschemat**

Vid värmeaggregat utan internt membranexpansionskärl skall det planeras in ett externt expansionskärl i ackumulatorladdningskretsen.

Befordringsmängd för ansluten värmegenerator måste anpassas efter hydraulmodulen.

**8.2 Kontaktbeläggning**

**8.2.1 Klämbeläggning för utvidgningsmodulen VR 70**

R1: Cirkulationspump

R2: Cirkulationspump

R3/4: VVC-pump varmvatten

R5/6: 3-vägsshunt

S5: Systemtemperatursensor

S6: Givare framledningstemperatur

**8.3 Inställningar i regleringen**

Systemschema: 9

Konfig. VR70 adr. 1: 1

MA VR70 adr. 1: VVC-pump

VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS1 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS2 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

ZON1 / Zon aktiverad: Ja

ZON1 / Zontilldelning: VRC700

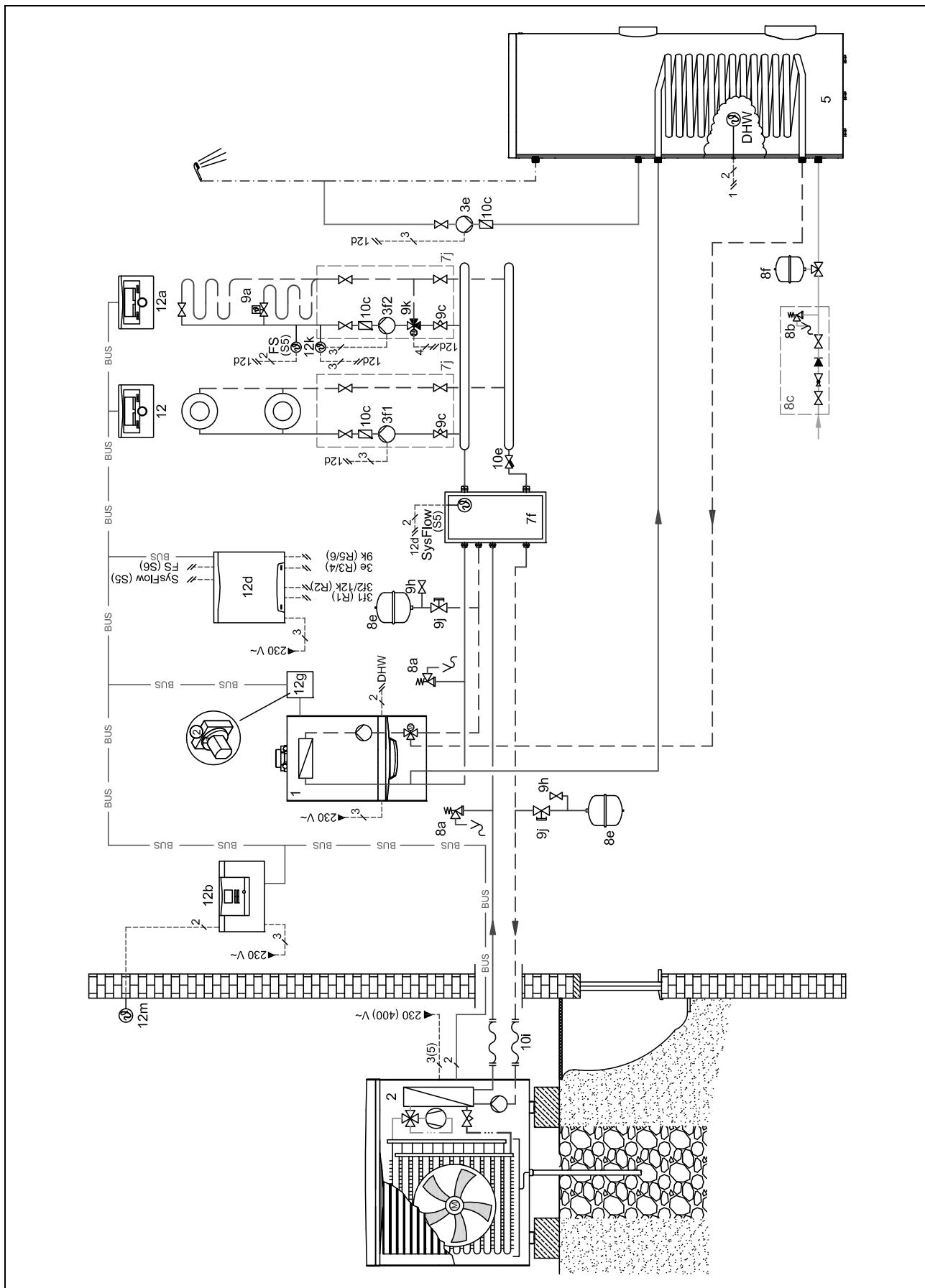
ZON2 / Zon aktiverad: Ja

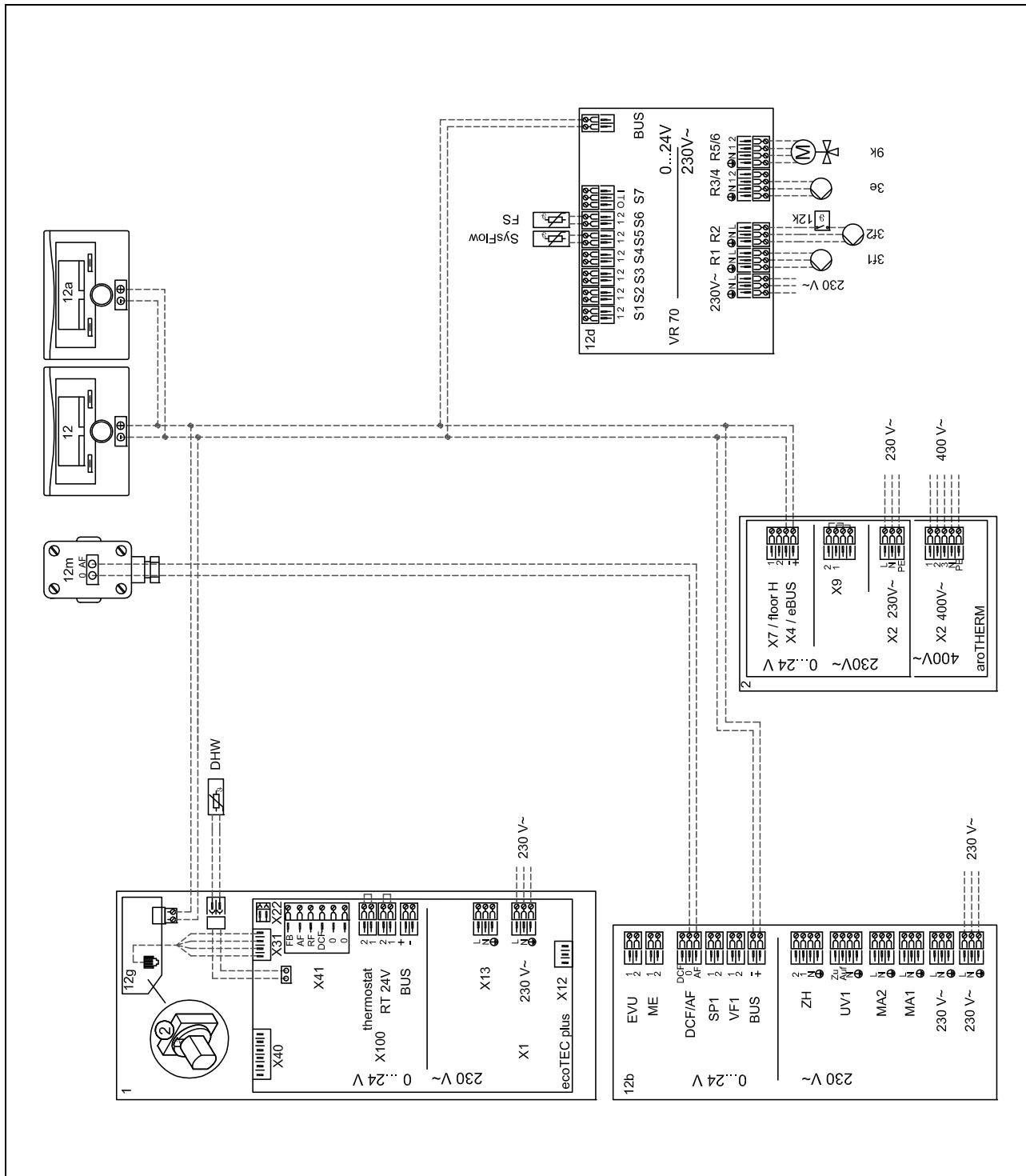
ZON2 / Zontilldelning: VR91 adr1

**8.4 Erforderliga inställningar i värmeaggregatet**

Bus-kopplare adress: 2

## 8.5





**9 0020205398****9.1 Begrænsning af systemskemaet**

Ved kedler uden integreret trykekspansionsbeholder skal der planlægges en ekstern udvidelsesbeholder i beholderlade-kredsen.

Varmepumpens varmeydelse skal tilpasses til størrelsen af varmtvandsbeholderens rørspiral.

Ⓐ: Varmekilde-optioner, nr. 1, 2, 3, 4

**9.2 Klemmekonfiguration****9.2.1 Klemmekonfiguration af udvidelsesmodulet VR 70**

R2: Centralvarmepumpe

R3/4: Pumpe til beskyttelse mod legionellabakterier

R5/6: 3-vejs mikser

S1: Temperatursensor bufferbeholder forneden

S5: Temperatursensor bufferbeholder foroven

S6: Fremløbstemperaturføler

**9.3 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 12

**Konfig. VR70, adr. 1:** 1

**MA VR70, Adr. 1:** Leg.pumpe

**VKREDS1 / Kredstype:** Inaktiv

**VKREDS2 / Kredstype:** Opvarmes

**ZONE1 / Zone aktiveret:** Nej

**ZONE2 / Zone aktiveret:** Ja

**9.4 Nødvendige indstillinger i varmekilde**

Buskobler adresse: 2

**9.5 Nødvendige indstillinger i varmepumpen**

**Køleteknologi:** Ingen køling

**9 0020205398****9.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Jos käytettävässä lämmityslaitteessa ei ole integroitua kalvo-paisunta-astiaa, varaan varauspiiriin on liitettävä ulkoinen paisunta-astia.

Lämpöpumpun lämmitysteho on sovitettava lämmintävesivaraajan putkikierukan koon mukaan.

Ⓐ: Lämpölähdevaihtoehdot, nro 1, 2, 3, 4

**9.2 Liittimien liitäntäpaikat****9.2.1 Laajennusmoduulin VR 70 liittimien liitäntäpaikat**

R2: lämpöjohtopumppu

R3/4: legionellabakteereelta suojaava pumppu

R5/6: 3-tiesekoitin

S1: alhaalla sijaitseva puskurivaraajan lämpötila-anturi

S5: ylhällä sijaitseva puskurivaraajan lämpötila-anturi

S6: menoveden lämpötila-anturi

**9.3 Säätimen pakolliset asetukset**

**Järjestelmäkaavio:** 12

**Konfig. VR70, os. 1:** 1

**MA VR70, os. 1:** Leg.pumppu

**LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi:** ei käyt.

**LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi:** Lämmitys

**ALUE1 / Alue käytössä:** Ei

**ALUE2 / Alue käytössä:** Kyllä

**9.4 Lämmityslaitteen pakolliset asetukset**

**Väyläliittimen osoite:** 2

**9.5 Lämpöpumpun pakolliset asetukset**

**Jäähdystekniikka:** Ei jäähdystä

**9 0020205398**

**9.1 Systemskjemabegrensning**

I forbindelse med varmeapparater uten integrert membranekspansjonstank må det planlegges en ekstern ekspansjonstank i tankladekretsen.

Varmepumpens varmeeffekt må tilpasses etter størrelsen på spiralrørene til varmtvannsberederen.

Ⓐ: Varmekildealternativer, nr. 1, 2, 3, 4

**9.2 Klemmetilordning**

**9.2.1 Klemmetilordning, utvidelsesmodul VR 70**

R2: Varmepumpe

R3/4: Legionellabeskyttelsespumpe

R5/6: 3-veis shunt

S1: Temperaturføler buffertank nede

S5: Temperaturføler buffertank opp

S6: Turtemperaturføler

**9.3 Nødvendige innstillinger på regulatoren**

Systemskjema: 12

Konfig. VR70, adr. 1: 1

MA VR70, adr. 1: Leg.pumpe

VARME K.1 / Kretstype: ikke aktiv

VARME K.2 / Kretstype: Oppv.

SONE1 / Sone aktivert: Nei

SONE2 / Sone aktivert: Ja

**9.4 Nødvendige innstillinger på varmeapparatet**

Busskobler, adresse: 2

**9.5 Nødvendige innstillinger på varmepumpen**

Kjøleteknologi: Ingen kjøling

**9 0020205398**

**9.1 Begränsning i systemschemat**

Vid värmeaggregat utan internt membranexpansionskärl skall det planeras in ett externt expansionskärl i ackumulatorladdningskretsen.

Värmepumpens värmeeffekt skall anpassas till storleken på varmvattenberedarens rörslinga.

Ⓐ: Värmebärar-alternativ, nr. 1, 2, 3, 4

**9.2 Kontaktbeläggning**

**9.2.1 Klämbeläggning för utvidgningsmodulen VR 70**

R2: Cirkulationspump

R3/4: Legionellaskyddspump

R5/6: 3-vägsshunt

S1: Temperaturgivare ackumulatortank nedtill

S5: Temperaturgivare ackumulatortank uppe

S6: Givare framledningstemperatur

**9.3 Inställningar i regleringen**

Systemschema: 12

Konfig. VR70 adr. 1: 1

MA VR70 adr. 1: Leg.pump

VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: inaktiv

VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme

ZON1 / Zon aktiverad: Nej

ZON2 / Zon aktiverad: Ja

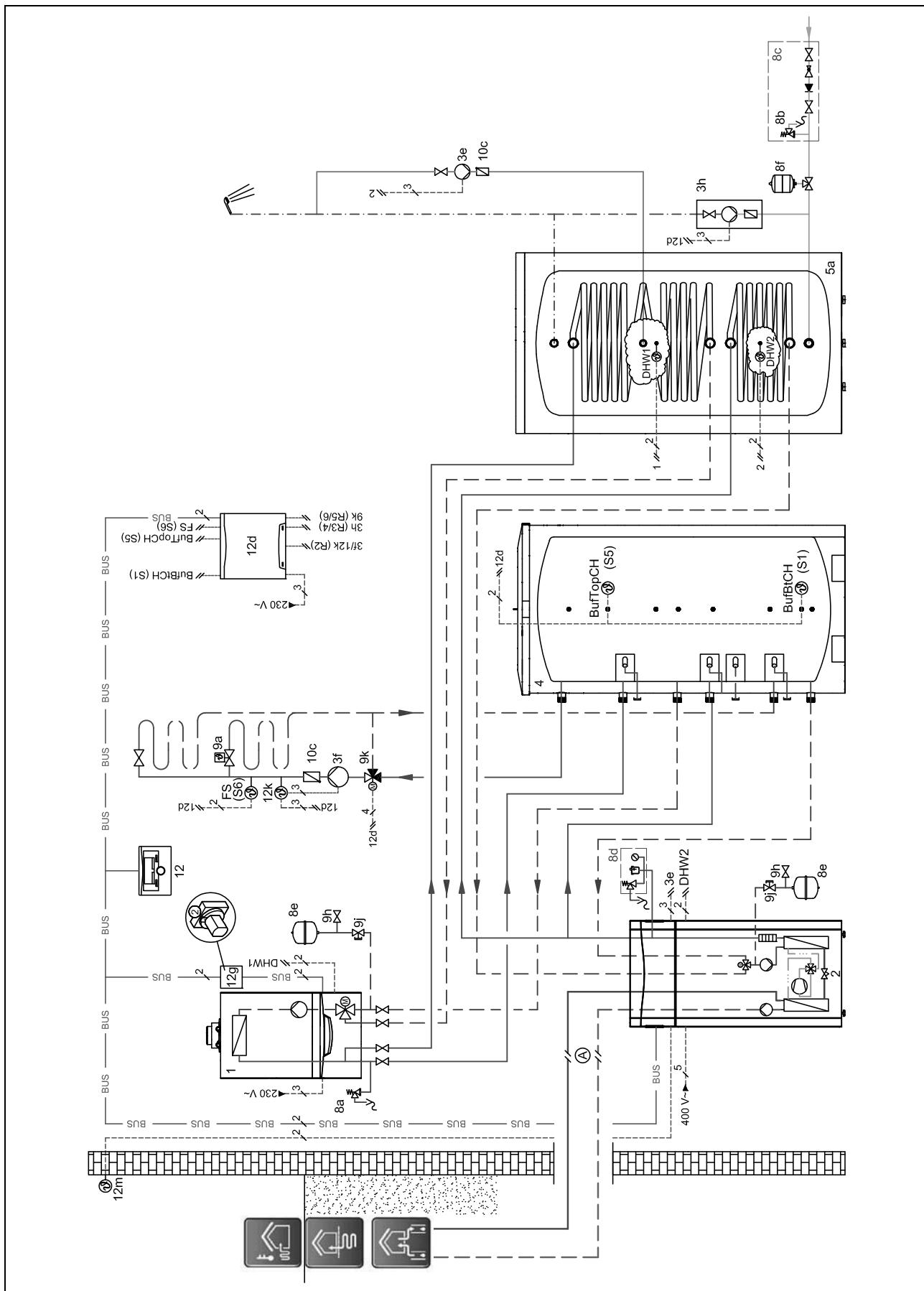
**9.4 Erforderliga inställningar i värmeaggregatet**

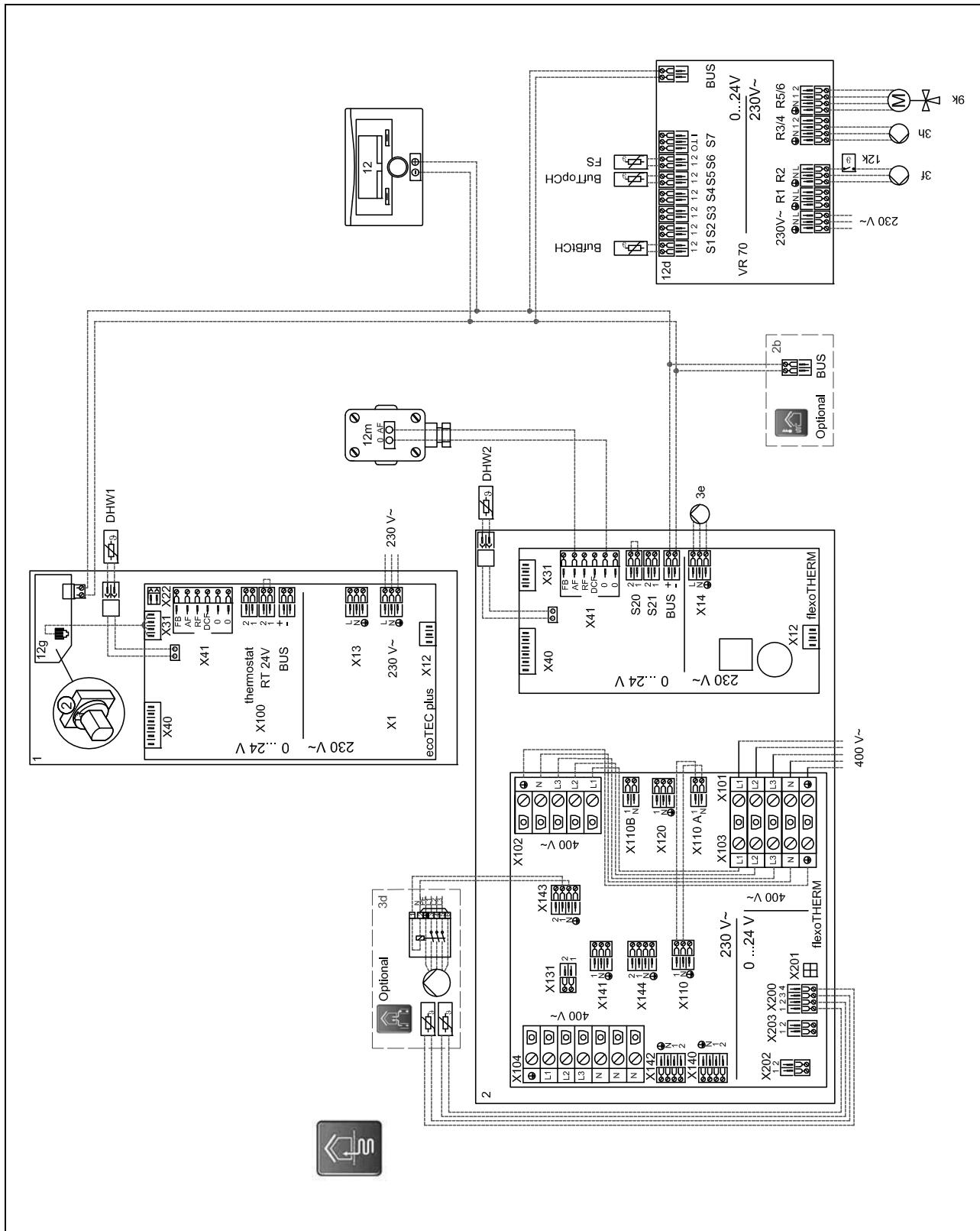
Bus-kopplare adress: 2

**9.5 Erforderliga inställningar i värmepumpen**

Kylteknologi: Ingen kylning

9.6





**10 0020212741****10.1 Begrænsning af systemskemaet**

Ⓐ: Varmekilde-optioner, nr. 1, 2, 3, 4

Ⓑ: Varmepumpens varmeydelse skal tilpasses til størrelsen af varmtvandsbeholderens rørspiral.

**10.2 Klemmekonfiguration****10.2.1 Klemmekonfiguration af udvidelsesmodulet VR 70**

R2: Centralvarmepumpe

R5/6: 3-vejs mikser

S1: Temperatursensor varmedel bufferbeholder forneden

S5: Temperatursensor varmedel bufferbeholder foroven

S6: Fremløbstemperaturføler

**10.3 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 8

**Konfig. VR70, adr. 1: 1**

**Multifunk. Udgang:** PV

**PV buffer offset:** F.eks. 10 K

**VKREDS1 / Kredstype:** Inaktiv

**VKREDS2 / Kredstype:** Opvarmes

**ZONE2 / Zone aktiveret:** Ja

**10.4 Nødvendige indstillinger i varmepumpen**

**Køleteknologi:** Ingen køling

**10 0020212741****10.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Ⓐ: Lämpölähddevaihtoehdot, nro 1, 2, 3, 4

Ⓑ: Lämpöpumpun lämmitysteho on sovitettava lämminvesisvaraajan putkikierukan koon mukaan.

**10.2 Liittimien liitääntäpaikat****10.2.1 Laajennusmoduulin VR 70 liittimien liitääntäpaikat**

R2: lämpöjohtopumppu

R5/6: 3-tiesekoitin

S1: alhaalla sijaitseva puskurivaraajan lämmitysosan lämpötila-anturi

S5: ylhäällä sijaitseva puskurivaraajan lämmitysosan lämpötila-anturi

S6: menoveden lämpötila-anturi

**10.3 Säätimen pakolliset asetukset**

**Järjestelmäkaavio:** 8

**Konfig. VR70, os. 1: 1**

**Monitoim. Tulo:** PV

**PV pusk.var. poikk.:** esimerkiksi 10 K

**LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi:** ei käyt.

**LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi:** Lämmitys

**ALUE2 / Alue käytössä:** Kyllä

**10.4 Lämpöpumpun pakolliset asetukset**

**Jäähdystekniikka:** Ei jäähdystystä

**10 0020212741**

**10.1 Systemskjemabegrensning**

- Ⓐ: Varmekildealternativer, nr. 1, 2, 3, 4  
Ⓑ: Varmepumpens varmeeffekt må tilpasses etter størrelsen på spiralrørene til varmtvannsberederen.

**10.2 Klemmetilordning**

**10.2.1 Klemmetilordning, utvidelsesmodul VR 70**

R2: Varmepumpe  
R5/6: 3-veis shunt  
S1: Temperaturføler oppvarmingsdel buffertank nede  
S5: Temperaturføler oppvarmingsdel buffertank oppe  
S6: Turtemperaturføler

**10.3 Nødvendige innstillingar på regulatoren**

Systemskjema: 8

Konfig. VR70, adr. 1: 1

Multifunksjonsinng.: PV

PV buffert. off.: f.eks. 10 K

VARME K.1 / Kretstype: ikke aktiv

VARME K.2 / Kretstype: Oppv.

SONE2 / Sone aktivert: Ja

**10.4 Nødvendige innstillingar på varmepumpen**

Kjøleteknologi: Ingen kjøling

**10 0020212741**

**10.1 Begränsning i systemschemat**

- Ⓐ: Värmebärar-alternativ, nr. 1, 2, 3, 4  
Ⓑ: Varmepumpens varmeeffekt måste anpassas till storleken på varmvattenberedarens rörslinga.

**10.2 Kontaktbeläggning**

**10.2.1 Klämbeläggning för utvidgningsmodulen VR 70**

R2: Cirkulationspump  
R5/6: 3-vägsshunt  
S1: Temperaturgivare värmadel ackumulatortank ner till  
S5: Temperaturgivare värmadel ackumulatortank upp till  
S6: Givare framledningstemperatur

**10.3 Inställningar i regleringen**

Systemschema: 8

Konfig. VR70 adr. 1: 1

Multifunktionsingång: PV

PV buffertl. off.: t.ex. 10 K

VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: inaktiv

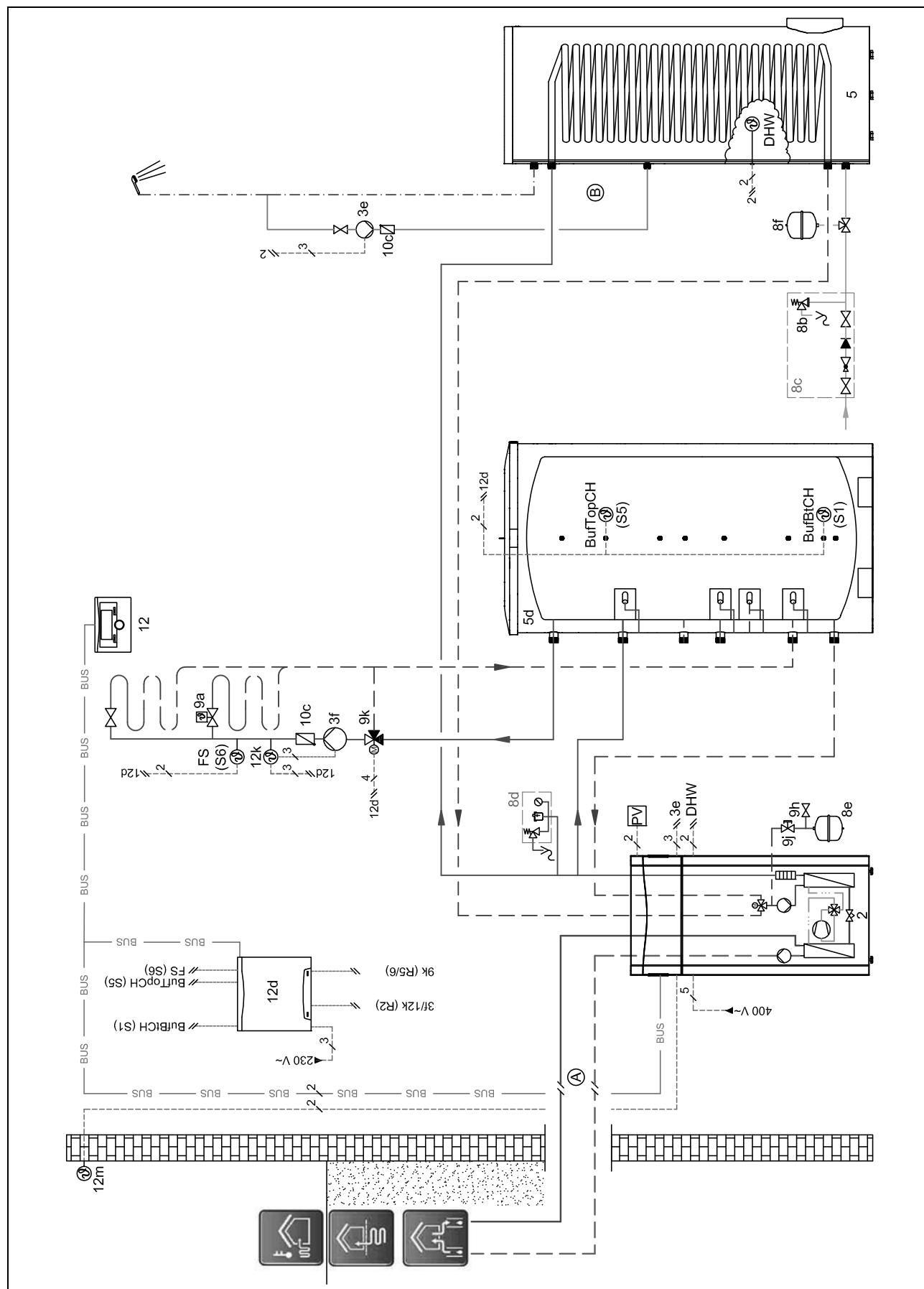
VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme

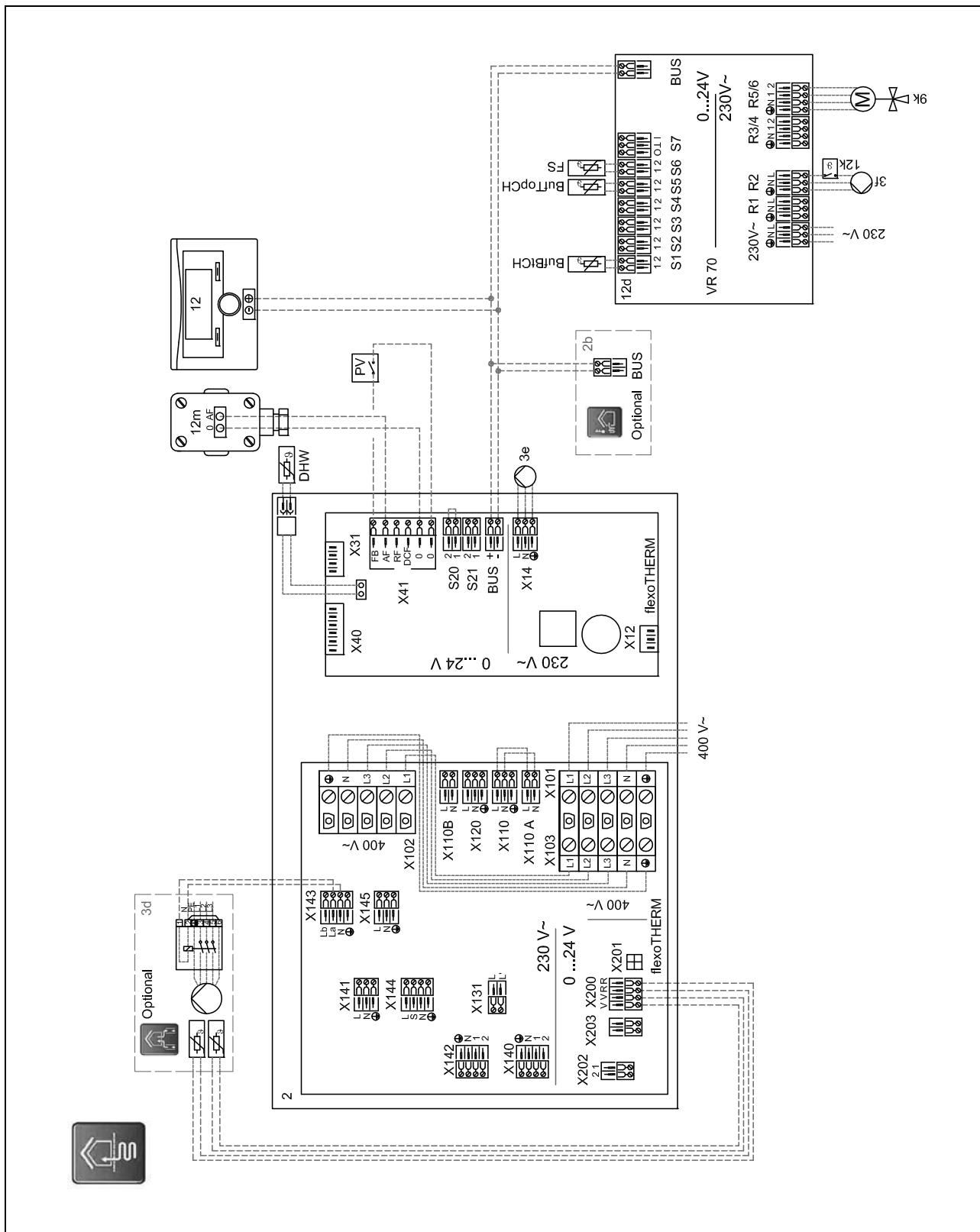
ZON2 / Zon aktiverad: Ja

**10.4 Erforderliga inställningar i värmepumpen**

Kylteknologi: Ingen kylning

10.5





**11 0020212735****11.1 Begrænsning af systemskemaet**

Varmepumpens varmeydelse skal tilpasses til størrelsen af varmtvandsbeholderens rørspiral.

Den tilsluttede varmegivers kapacitet skal tilpasses til hydraulikmodulet.

**11.2 Klemmekonfiguration****11.2.1 Klemmekonfiguration af hovedudvidelsesmodulet VR 71**

R1: Centralvarmepumpe

R2: Centralvarmepumpe

R3: Centralvarmepumpe

R7/8: 3-vejs-mikser

R9/10: 3-vejs-mikser

R11/12: 3-vejs-mikser

S1: Systemtemperatursensor

S2: Fremløbstemperaturføler

S3: Fremløbstemperaturføler

S4: Fremløbstemperaturføler

**11.2.2 Klemmekonfiguration af den supplerende varmegiver VWZ MEH 61**

MA2: Cirkulationspumpe

SP1: Beholdertemperaturføler

**11.3 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 8

**Konfig. VR71:** 3

**Multifunk. udgang 2: Cirk.pumpe**

**VKREDS1 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS1 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS2 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS2 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS3 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS3 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**ZONE1 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE1 / Zone tildeling:** VRC700

**ZONE2 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE2 / Zone tildeling:** VR91 Adr1

**ZONE3 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE3 / Zone tildeling:** VR91 Adr2

**11.4 Nødvendige indstillinger på fjernbetjeningen**

**Adresse fjernbetjening (2):** 1

**Adresse fjernbetjening (3):** 2

**11 0020212735**

**11.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Lämpöpumpun lämmitysteho on sovitettava lämminvesivaraajan putkikerukan koon mukaan.

Liitetyn lämmittimen siirtomäärä on sovitettava hydraulikkamoduuliin.

**11.2 Liittimien liitäntäpaikat**

**11.2.1 Päälaajennusmoduulin VR 71 liittimien liitäntäpaikat**

R1: lämpöjohtopumppu

R2: lämpöjohtopumppu

R3: lämpöjohtopumppu

R7/8: 3-tiesekoitin

R9/10: 3-tiesekoitin

R11/12: 3-tiesekoitin

S1: järjestelmän lämpötila-anturi

S2: menoveden lämpötila-anturi

S3: menoveden lämpötila-anturi

S4: menoveden lämpötila-anturi

**11.2.2 Lisälämmityslaitteen VWZ MEH 61 liittimien liitäntäpaikat**

MA2: kiertopumppu

SP1: varajajan lämpötila-anturi

**11.3 Säätimen pakolliset asetukset**

Järjestelmäkaavio: 8

Konfig. VR71: 3

Monitoim. lähtö 2: Kiertop.

LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI1 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI2 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

LÄMMITYSPIIRI3 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI3 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

ALUE1 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE1 / Alueen kohdistus: VRC700

ALUE2 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE2 / Alueen kohdistus: VR91 os.1

ALUE3 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE3 / Alueen kohdistus: VR91 os.2

**11.4 Kauko-ohjauksen pakolliset asetukset**

Kauko-ohjauksen osoite (2): 1

Kauko-ohjauksen osoite (3): 2

**11 0020212735****11.1 Systemskjemabegrensning**

Varmepumpens varmeeffekt må tilpasses etter størrelsen på spiralrørene til varmtvannsberederen.

Det tilkoblede varmeapparatets matemengde må tilpasses til hydraulikkmodulen.

**11.2 Klemmetilordning****11.2.1 Klemmetilordning, hovedutvidelsesmodul VR 71**

R1: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R7/8: 3-veis shunt

R9/10: 3-veis shunt

R11/12: 3-veis shunt

S1: Systemtemperaturføler

S2: Turtemperaturføler

S3: Turtemperaturføler

S4: Turtemperaturføler

**11.2.2 Klemmetilordning, tilleggsvarmer VWZ MEH 61**

MA2: Sirkulasjonspumpe

SP1: Tanktemperaturføler

**11.3 Nødvendige innstillingar på regulatoren**

Systemskjema: 8

Konfig. VR71: 3

Multifunksjonsutg. 2: Sirk.pumpe

VARME K.1 / Kretstype: Oppv.

VARME K.1 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

VARME K.2 / Kretstype: Oppv.

VARME K.2 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

VARME K.3 / Kretstype: Oppv.

VARME K.3 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

SONE1 / Sone aktivert: Ja

SONE1 / Sonetilordning: VRC700

SONE2 / Sone aktivert: Ja

SONE2 / Sonetilordning: VR91 adr.1

SONE3 / Sone aktivert: Ja

SONE3 / Sonetilordning: VR91 adr.2

**11.4 Nødvendige innstillingar på fjernkontrollen**

Adresse fjernkontroll (2): 1

Adresse fjernkontroll (3): 2

**11 0020212735**

**11.1 Begränsning i systemschemat**

Värme pumpens värmeeffekt skall anpassas till storleken på varmvattenberedarens rörslinga.

Befordringsmängd för anslutet värmegenerator måste anpassas efter hydraulmodulen.

**11.2 Kontaktbeläggning**

**11.2.1 Klämbeläggning för huvudutvidgningsmodulen VR 71**

R1: Cirkulationspump

R2: Cirkulationspump

R3: Cirkulationspump

R7/8: 3-vägsshunt

R9/10: 3-vägsshunt

R11/12: 3-vägsshunt

S1: Systemtemperatursensor

S2: Givare framledningstemperatur

S3: Givare framledningstemperatur

S4: Givare framledningstemperatur

**11.2.2 Klämbeläggning för tilläggsvärmaren  
VWZ MEH 61**

MA2: Cirkulationspump

SP1: VVB-givare

**11.3 Inställningar i regleringen**

Systemschema: 8

Konfig. VR71: 3

Multifunktionsutg. 2: Cirk.pump

VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS1 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS2 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS3 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS3 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

ZON1 / Zon aktiverad: Ja

ZON1 / Zontilldelning: VRC700

ZON2 / Zon aktiverad: Ja

ZON2 / Zontilldelning: VR91 adr1

ZON3 / Zon aktiverad: Ja

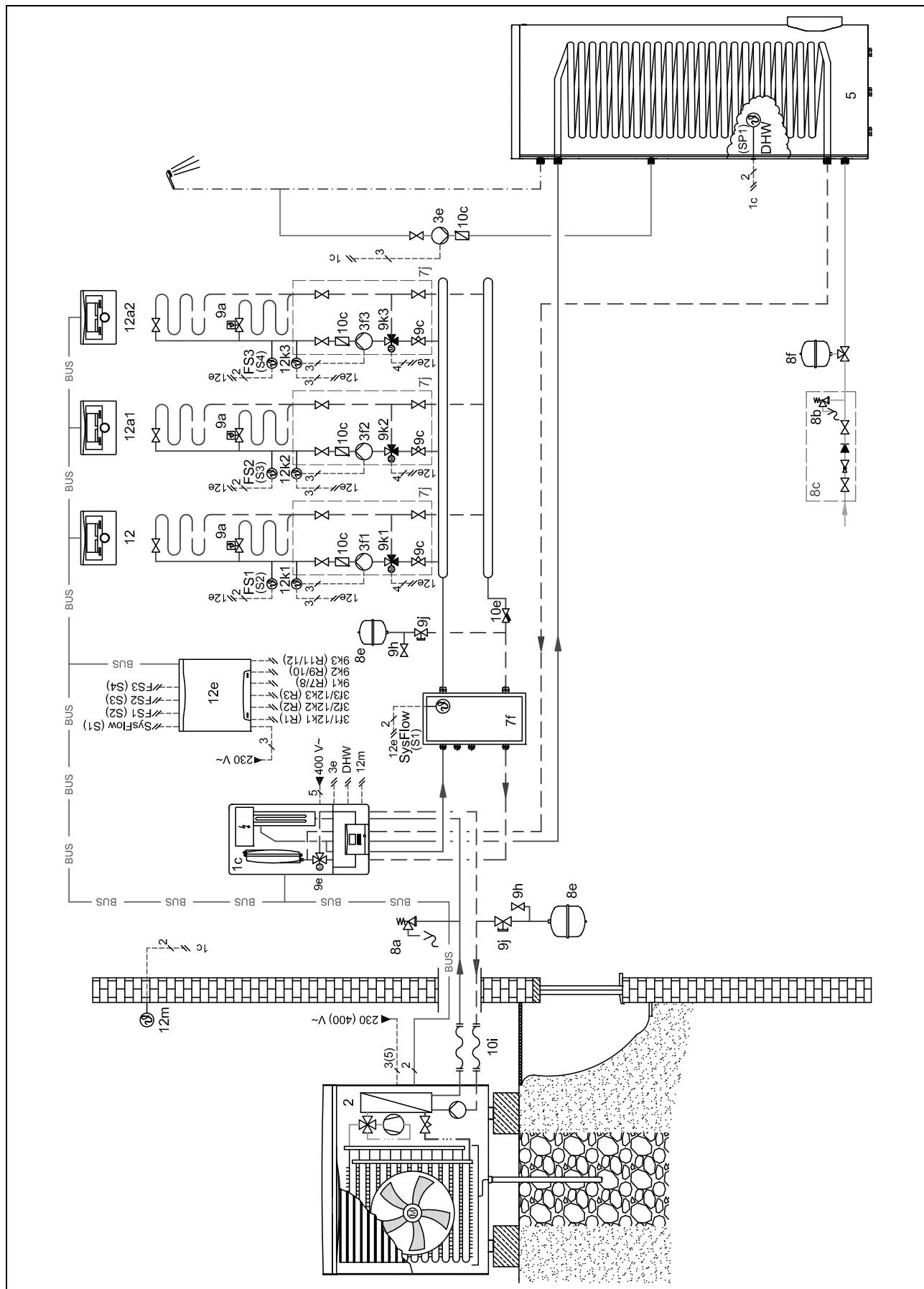
ZON3 / Zontilldelning: VR91 adr2

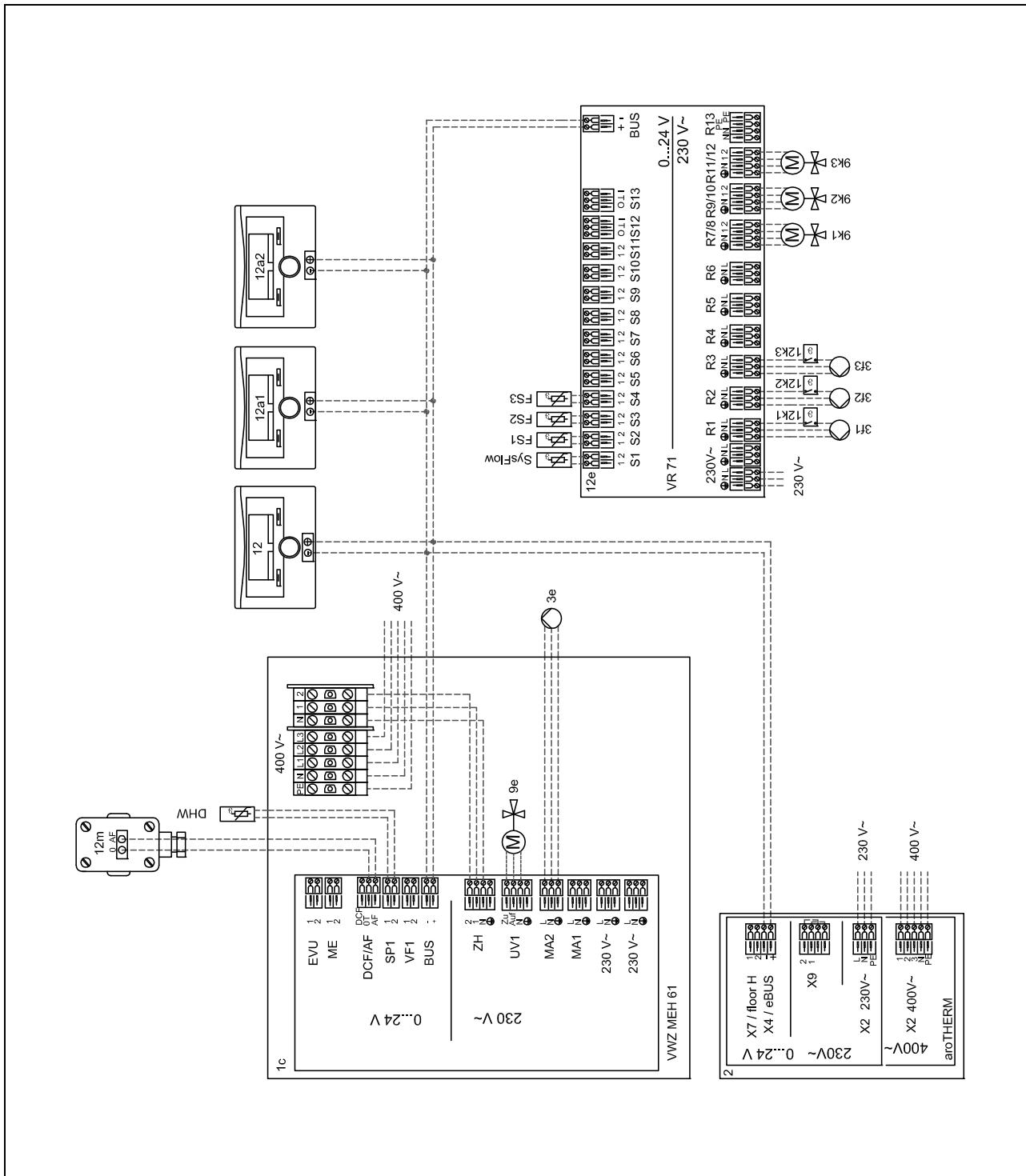
**11.4 Erforderliga inställningar hos fjärrkontrollen**

Adress fjärrkontroll (2): 1

Adress fjärrkontroll (3): 2

11.5





**12 0020223737****12.1 Begrænsning af systemskemaet**

Ⓐ: Varmekilde-optioner, nr. 3, 4

**12.2 Klemmekonfiguration****12.2.1 Klemmekonfiguration af hovedudvidelsesmodulet VR 71**

R1: Centralvarmepumpe  
 R2: Centralvarmepumpe  
 R3: Centralvarmepumpe  
 R6: 3-vejsventil varmtvandsproduktion  
 R7/8: 3-vejs-mikser  
 R9/10: 3-vejs-mikser  
 R11/12: 3-vejs-mikser  
 S1: Systemtemperatursensor  
 S2: Fremløbstemperaturføler  
 S3: Fremløbstemperaturføler  
 S4: Fremløbstemperaturføler  
 S5: Temperatursensor varmedel bufferbeholder foroven  
 S6: Temperatursensor varmedel bufferbeholder forneden  
 S7: Temperatursensor varmtvandsdel bufferbeholder foroven  
 S8: Temperatursensor varmtvandsdel bufferbeholder forneden

**12.3 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 16

**Konfig. VR71:** 6

**VKREDS1 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS1 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS1 / Køling mulig:** Nej

**VKREDS2 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS2 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS2 / Køling mulig:** Ja

**VKREDS2 / Dugpkt.-overvåg.:** Ja

**VKREDS3 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS3 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS3 / Køling mulig:** Ja

**VKREDS3 / Dugpkt.-overvåg.:** Ja

**ZONE1 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE1 / Zone tildeling:** VRC700

**ZONE2 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE2 / Zone tildeling:** VR91 Adr1

**ZONE3 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE3 / Zone tildeling:** VR91 Adr2

**12.4 Nødvendige indstillinger i varmekilde**

Buskabler adresse: 2

**12.5 Nødvendige indstillinger i varmepumpen**

Køleteknologi: Pass. køl. inst.sted

**12.6 Nødvendige indstillinger på fjernbetjeningen**

**Adresse fjernbetjening (2):** 1

**Adresse fjernbetjening (3):** 2

**12 0020223737**

**12.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Ⓐ: Lämpölähdetvahtiohdot, nro 3, 4

**12.2 Liittimien liitäntäpaikat**

**12.2.1 Päälaajennusmoduulin VR 71 liittimien liitäntäpaikat**

R1: lämpöjohtopumppu

R2: lämpöjohtopumppu

R3: lämpöjohtopumppu

R6: lämpimän käyttöveden valmistuksen vaihtoventtiili

R7/8: 3-tiesekoitin

R9/10: 3-tiesekoitin

R11/12: 3-tiesekoitin

S1: järjestelmän lämpötila-anturi

S2: menoveden lämpötila-anturi

S3: menoveden lämpötila-anturi

S4: menoveden lämpötila-anturi

S5: ylhällä sijaitseva puskurivaraajan lämmitysosan lämpötila-anturi

S6: alhaalla sijaitseva puskurivaraajan lämmitysosan lämpötila-anturi

S7: ylhällä sijaitseva puskurivaraajan LKV-osan lämpötila-anturi

S8: alhaalla sijaitseva puskurivaraajan LKV-osan lämpötila-anturi

**12.3 Säätimen pakolliset asetukset**

Järjestelmäkaavio: 16

Konfig. VR71: 6

LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI1 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

LÄMMITYSPIIRI1 / Jäähd. mahdollinen: Ei

LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI2 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

LÄMMITYSPIIRI2 / Jäähd. mahdollinen: Kyllä

LÄMMITYSPIIRI2 / Kastepisteenv valv.: Kyllä

LÄMMITYSPIIRI3 / Piirityyppi: Lämmitys

LÄMMITYSPIIRI3 / Huonelämpöt. säätö: Lämp.säätö tai Termost.

LÄMMITYSPIIRI3 / Jäähd. mahdollinen: Kyllä

LÄMMITYSPIIRI3 / Kastepisteenv valv.: Kyllä

ALUE1 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE1 / Alueen kohdistus: VRC700

ALUE2 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE2 / Alueen kohdistus: VR91 os.1

ALUE3 / Alue käytössä: Kyllä

ALUE3 / Alueen kohdistus: VR91 os.2

**12.4 Lämmityslaitteen pakolliset asetukset**

Väyläliittimen osoite: 2

**12.5 Lämpöpumpun pakolliset asetukset**

Jäähdystekniikka: Pass. jääh. rakent.

**12.6 Kauko-ohjauksen pakolliset asetukset**

Kauko-ohjauksen osoite (2): 1

Kauko-ohjauksen osoite (3): 2

**12 0020223737****12.1 Systemskjemabegrensning**

Ⓐ: Varmekildealternativer, nr. 3, 4

**12.2 Klemmetilordning****12.2.1 Klemmetilordning, hovedutvidelsesmodul VR 71**

R1: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R6: Prioriteringsventil varmtvannsberedning

R7/8: 3-veis shunt

R9/10: 3-veis shunt

R11/12: 3-veis shunt

S1: Systemtemperaturføler

S2: Turtemperaturføler

S3: Turtemperaturføler

S4: Turtemperaturføler

S5: Temperaturføler oppvarmingsdel buffertank oppe

S6: Temperaturføler oppvarmingsdel buffertank nede

S7: Temperaturføler VV-del buffertank oppe

S8: Temperaturføler VV-del buffertank nede

**12.3 Nødvendige innstillingar på regulatoren**

**Systemskjema:** 16

**Konfig. VR71:** 6

**VARME K.1 / Kretstype:** Oppv.

**VARME K.1 / Romutkobling:** Utkoblet eller Termostat

**VARME K.1 / Kjøling tilatt:** Nei

**VARME K.2 / Kretstype:** Oppv.

**VARME K.2 / Romutkobling:** Utkoblet eller Termostat

**VARME K.2 / Kjøling tilatt:** Ja

**VARME K.2 / Duggpunktoverv.:** Ja

**VARME K.3 / Kretstype:** Oppv.

**VARME K.3 / Romutkobling:** Utkoblet eller Termostat

**VARME K.3 / Kjøling tilatt:** Ja

**VARME K.3 / Duggpunktoverv.:** Ja

**SONE1 / Sone aktivert:** Ja

**SONE1 / Sonetilordning:** VRC700

**SONE2 / Sone aktivert:** Ja

**SONE2 / Sonetilordning:** VR91 adr.1

**SONE3 / Sone aktivert:** Ja

**SONE3 / Sonetilordning:** VR91 adr.2

**12.4 Nødvendige innstillingar på varmeapparatet**

Busskobler, adresse: 2

**12.5 Nødvendige innstillingar på varmepumpen**

Kjøleteknologi: Pass. Kjøl bygg

**12.6 Nødvendige innstillingar på fjernkontrollen**

Adresse fjernkontroll (2): 1

Adresse fjernkontroll (3): 2

## 12 0020223737

### 12.1 Begränsning i systemschemat

Ⓐ: Värmebärar-alternativ, nr. 3, 4

### 12.2 Kontaktbeläggning

#### 12.2.1 Klämbeläggning för huvudutvidgningsmodulen VR 71

R1: Cirkulationspump

R2: Cirkulationspump

R3: Cirkulationspump

R6: Prioriteringsventil varmvattenberedning

R7/8: 3-vägsshunt

R9/10: 3-vägsshunt

R11/12: 3-vägsshunt

S1: Systemtemperatursensor

S2: Givare framledningstemperatur

S3: Givare framledningstemperatur

S4: Givare framledningstemperatur

S5: Temperaturgivare värmemedel ackumulatortank upptill

S6: Temperaturgivare värmemedel ackumulatortank nertill

S7: Temperaturgivare VV-del ackumulatortank upptill

S8: Temperaturgivare VV-del ackumulatortank nertill

### 12.3 Inställningar i regleringen

Systemschema: 16

Konfig. VR71: 6

VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS1 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS1 / Kyla tillåten: Nej

VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS2 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS2 / Kyla tillåten: Ja

VÄRMEKRETS2 / Daggpunktsövervak: Ja

VÄRMEKRETS3 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS3 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS3 / Kyla tillåten: Ja

VÄRMEKRETS3 / Daggpunktsövervak: Ja

ZON1 / Zon aktiverad: Ja

ZON1 / Zontilldelning: VRC700

ZON2 / Zon aktiverad: Ja

ZON2 / Zontilldelning: VR91 adr1

ZON3 / Zon aktiverad: Ja

ZON3 / Zontilldelning: VR91 adr2

### 12.4 Erforderliga inställningar i värmeaggregatet

Bus-kopplare adress: 2

### 12.5 Erforderliga inställningar i värmepumpen

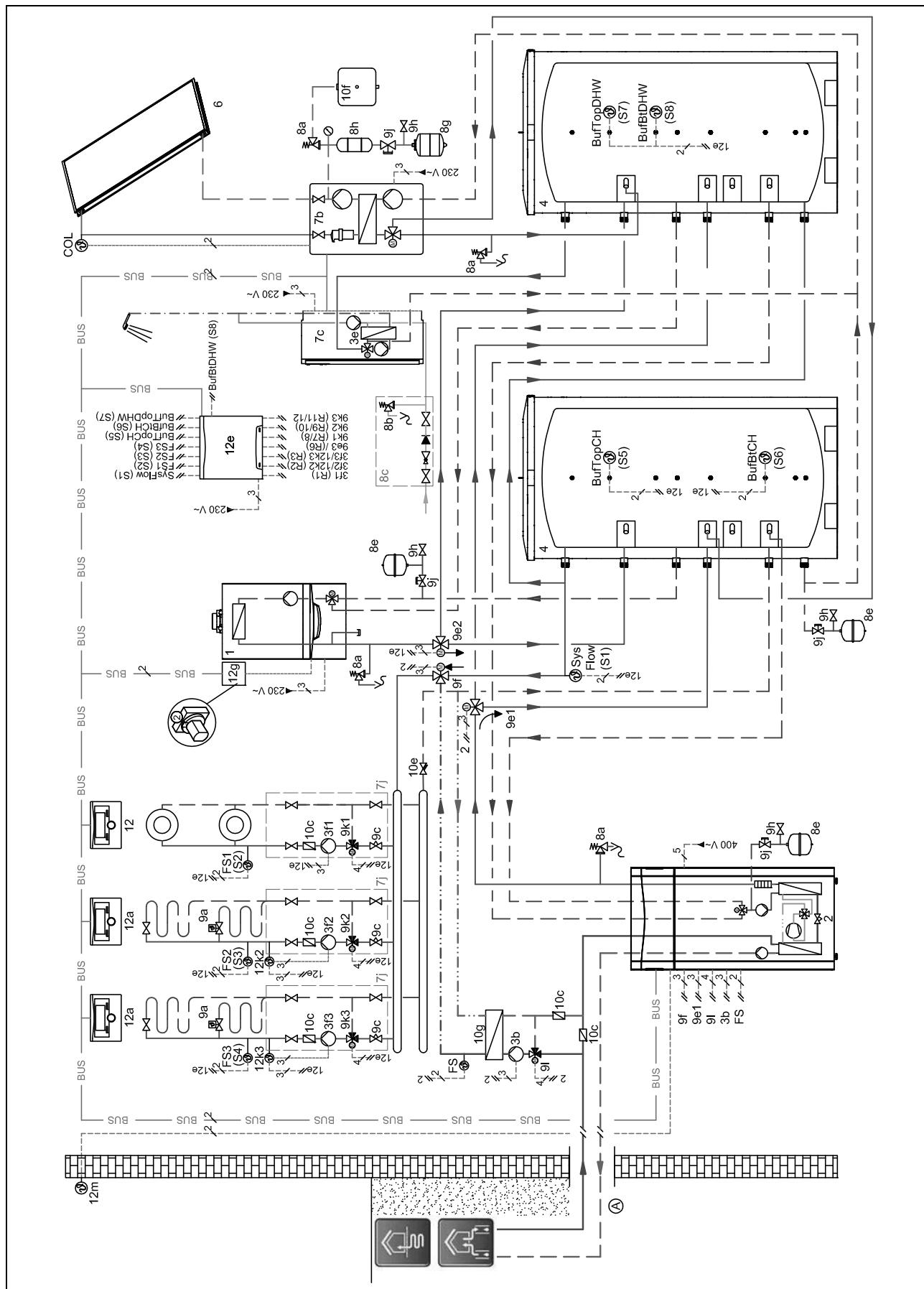
Kylteknologi: Pass. Kyl. Kundsiktig

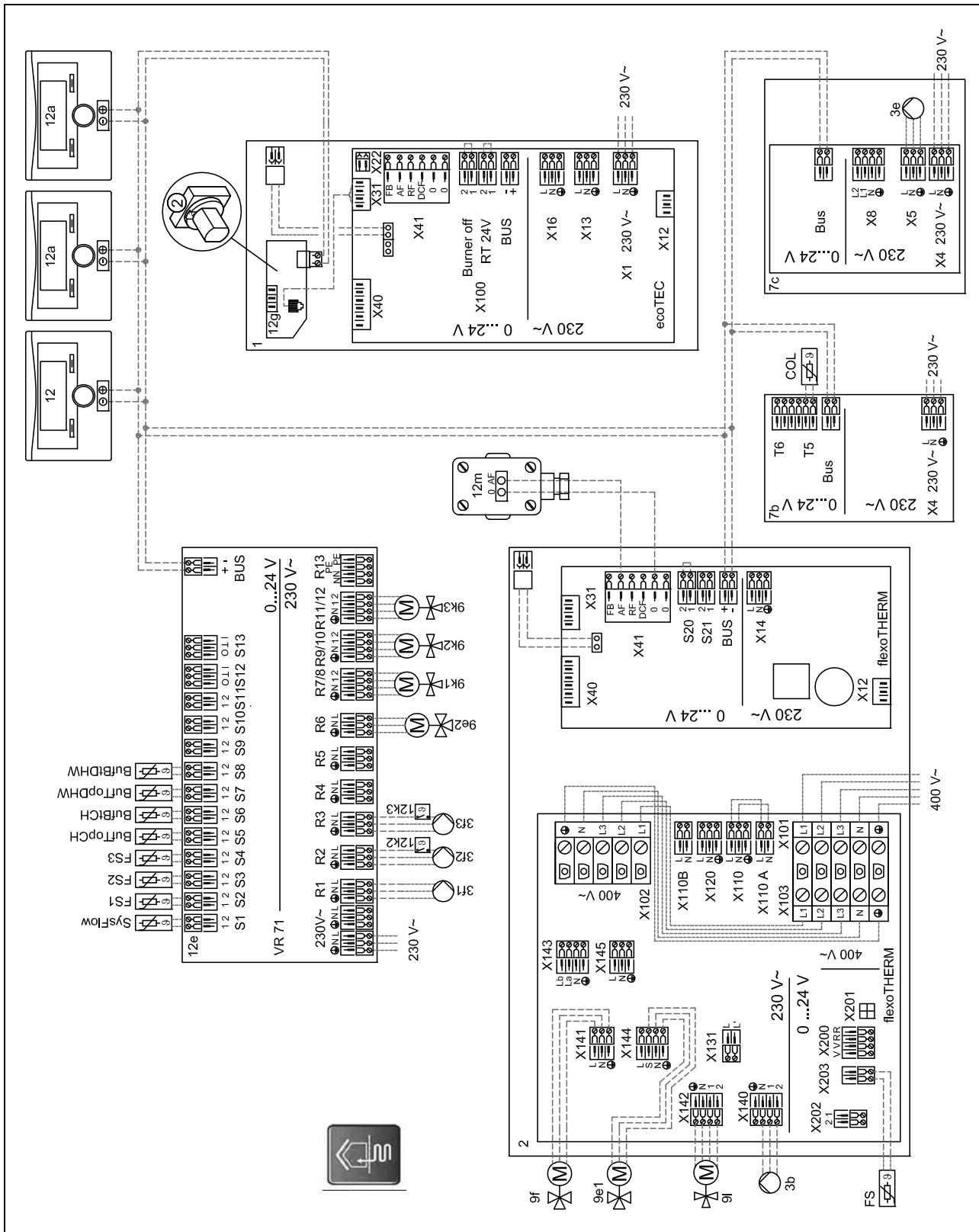
### 12.6 Erforderliga inställningar hos fjärrkontrollen

Adress fjärrkontroll (2): 1

Adress fjärrkontroll (3): 2

12.7





**13 0020212733****13.1 Begrænsning af systemskemaet**

Varmepumpens varmeydelse skal tilpasses til størrelsen af varmtvandsbeholderens rørspiral.

Varmekilde-optioner, nr. 1, 2, 3, 4

**13.2 Klemmekonfiguration****13.2.1 Klemmekonfiguration af hovedudvidelsesmodulet VR 71**

R1: Centralvarmepumpe

R2: Centralvarmepumpe

R3: Centralvarmepumpe

R7/8: 3-vejs-mikser

R9/10: 3-vejs-mikser

R11/12: 3-vejs-mikser

S1: Systemtemperatursensor

S2: Fremløbstemperaturføler

S3: Fremløbstemperaturføler

S4: Fremløbstemperaturføler

S5: Beholderføler forneden (varmtvandsbeholder)

**13.3 Nødvendige indstillinger i regulatoren**

**Hydraulikplan:** 8

**Konfig. VR71:** 3

**VKREDS1 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS1 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS2 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS2 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**VKREDS3 / Kredstype:** Opvarmes

**VKREDS3 / Rumopkobling:** Modulation eller Termostat

**ZONE1 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE1 / Zone tildeling:** VRC700

**ZONE2 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE2 / Zone tildeling:** VR91 Adr1

**ZONE3 / Zone aktiveret:** Ja

**ZONE3 / Zone tildeling:** VR91 Adr2

**13 0020212733****13.1 Järjestelmäkaavion rajoitus**

Lämpöpumpun lämmitysteho on sovitettava lämminvesivaraajan putkikerukan koon mukaan.

Lämpölähdevaihtoehdot, nro 1, 2, 3, 4

**13.2 Liittimien liitääntäpaikat****13.2.1 Päälaajennusmoduulin VR 71 liittimien liitääntäpaikat**

R1: lämpöjohtopumppu

R2: lämpöjohtopumppu

R3: lämpöjohtopumppu

R7/8: 3-tiesekoitin

R9/10: 3-tiesekoitin

R11/12: 3-tiesekoitin

S1: järjestelmän lämpötila-anturi

S2: menoveden lämpötila-anturi

S3: menoveden lämpötila-anturi

S4: menoveden lämpötila-anturi

S5: alhaalla sijaitseva varaan lämpötila-anturi (lämminvesivaraaja)

**13.3 Säätimen pakolliset asetukset**

**Järjestelmäkaavio:** 8

**Konfig. VR71:** 3

**LÄMMITYSPIIRI1 / Piirityyppi:** Lämmitys

**LÄMMITYSPIIRI1 / Huonelämpöt. säätö:** Lämp.säätö tai Termost.

**LÄMMITYSPIIRI2 / Piirityyppi:** Lämmitys

**LÄMMITYSPIIRI2 / Huonelämpöt. säätö:** Lämp.säätö tai Termost.

**LÄMMITYSPIIRI3 / Piirityyppi:** Lämmitys

**LÄMMITYSPIIRI3 / Huonelämpöt. säätö:** Lämp.säätö tai Termost.

**ALUE1 / Alue käytössä:** Kyllä

**ALUE1 / Alueen kohdistus:** VRC700

**ALUE2 / Alue käytössä:** Kyllä

**ALUE2 / Alueen kohdistus:** VR91 os.1

**ALUE3 / Alue käytössä:** Kyllä

**ALUE3 / Alueen kohdistus:** VR91 os.2

**13 0020212733**

**13.1 Systemskjemabegrensning**

Varmepumpens varmeeffekt må tilpasses etter størrelsen på spiralrørene til varmtvannsberederen.

Varmekildealternativ nr. 1, 2, 3, 4

**13.2 Klemmetilordning**

**13.2.1 Klemmetilordning, hovedutvidelsesmodul VR 71**

R1: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R2: Varmepumpe

R7/8: 3-veis shunt

R9/10: 3-veis shunt

R11/12: 3-veis shunt

S1: Systemtemperaturføler

S2: Turtemperaturføler

S3: Turtemperaturføler

S4: Turtemperaturføler

S5: Tanktemperaturføler nede (varmtvannsbereder)

**13.3 Nødvendige innstillingar på regulatoren**

Systemskjema: 8

Konfig. VR71: 3

VARME K.1 / Kretstype: Oppv.

VARME K.1 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

VARME K.2 / Kretstype: Oppv.

VARME K.2 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

VARME K.3 / Kretstype: Oppv.

VARME K.3 / Romutkobling: Utkoblet eller Termostat

SONE1 / Sone aktivert: Ja

SONE1 / Sonetilordning: VRC700

SONE2 / Sone aktivert: Ja

SONE2 / Sonetilordning: VR91 adr.1

SONE3 / Sone aktivert: Ja

SONE3 / Sonetilordning: VR91 adr.2

**13 0020212733**

**13.1 Begränsning i systemschemat**

Värme pumpens varmeeffekt skall anpassas till storleken på varmvattenberedarens rörslinga.

Värmebärar-alternativ, nr. 1, 2, 3, 4

**13.2 Kontaktbeläggning**

**13.2.1 Klämbeläggning för huvudutvidgningsmodulen VR 71**

R1: Cirkulationspump

R2: Cirkulationspump

R3: Cirkulationspump

R7/8: 3-vägsshunt

R9/10: 3-vägsshunt

R11/12: 3-vägsshunt

S1: Systemtemperatursensor

S2: Givare framledningstemperatur

S3: Givare framledningstemperatur

S4: Givare framledningstemperatur

S5: VVB-givare undre (varmvattenberedare)

**13.3 Inställningar i regleringen**

Systemschema: 8

Konfig. VR71: 3

VÄRMEKRETS1 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS1 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS2 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS2 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

VÄRMEKRETS3 / Typ av krets: Värme

VÄRMEKRETS3 / Rumsgivarinställn: Inkopplad eller Termostat

ZON1 / Zon aktiverad: Ja

ZON1 / Zontilldelning: VRC700

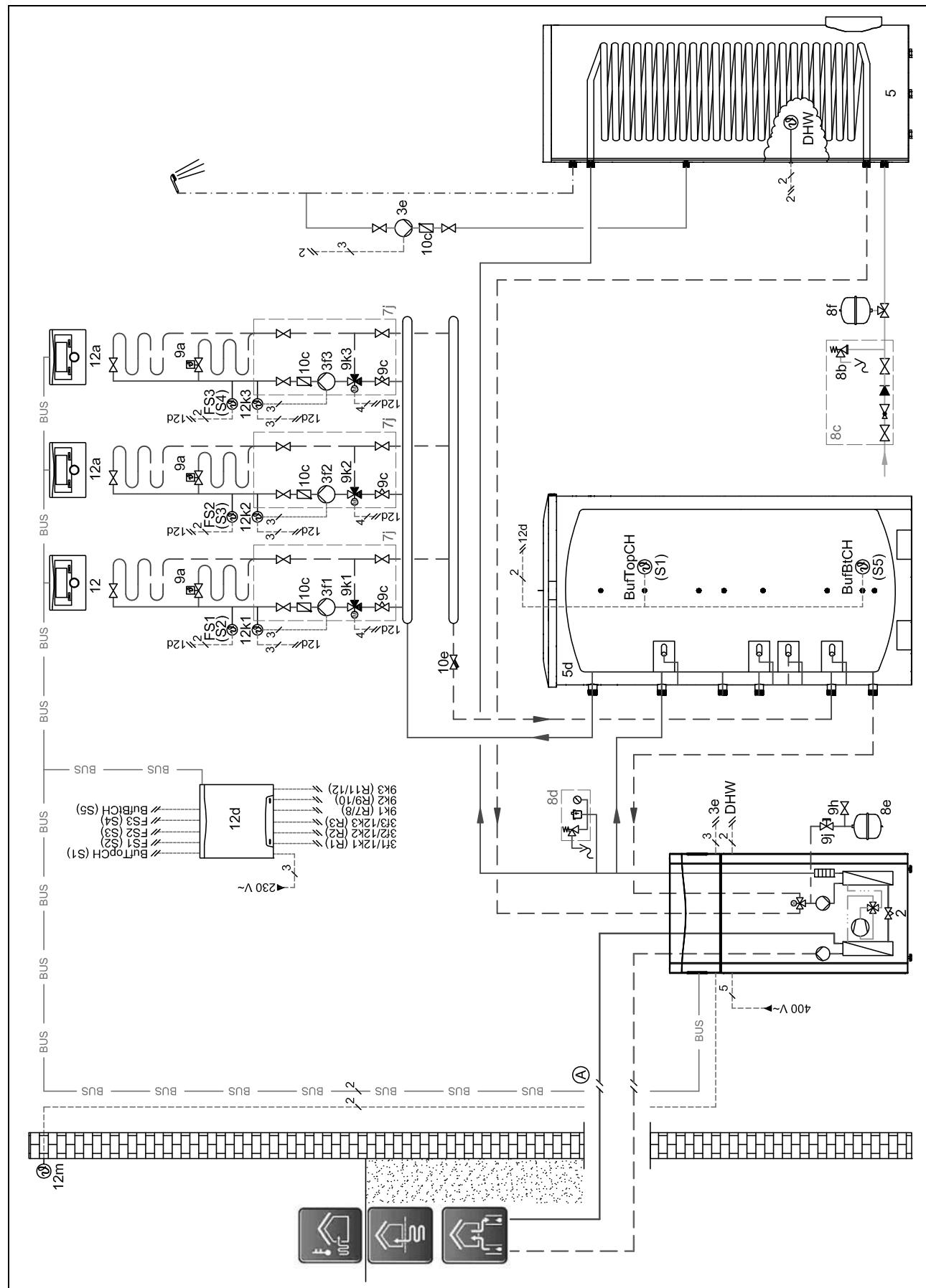
ZON2 / Zon aktiverad: Ja

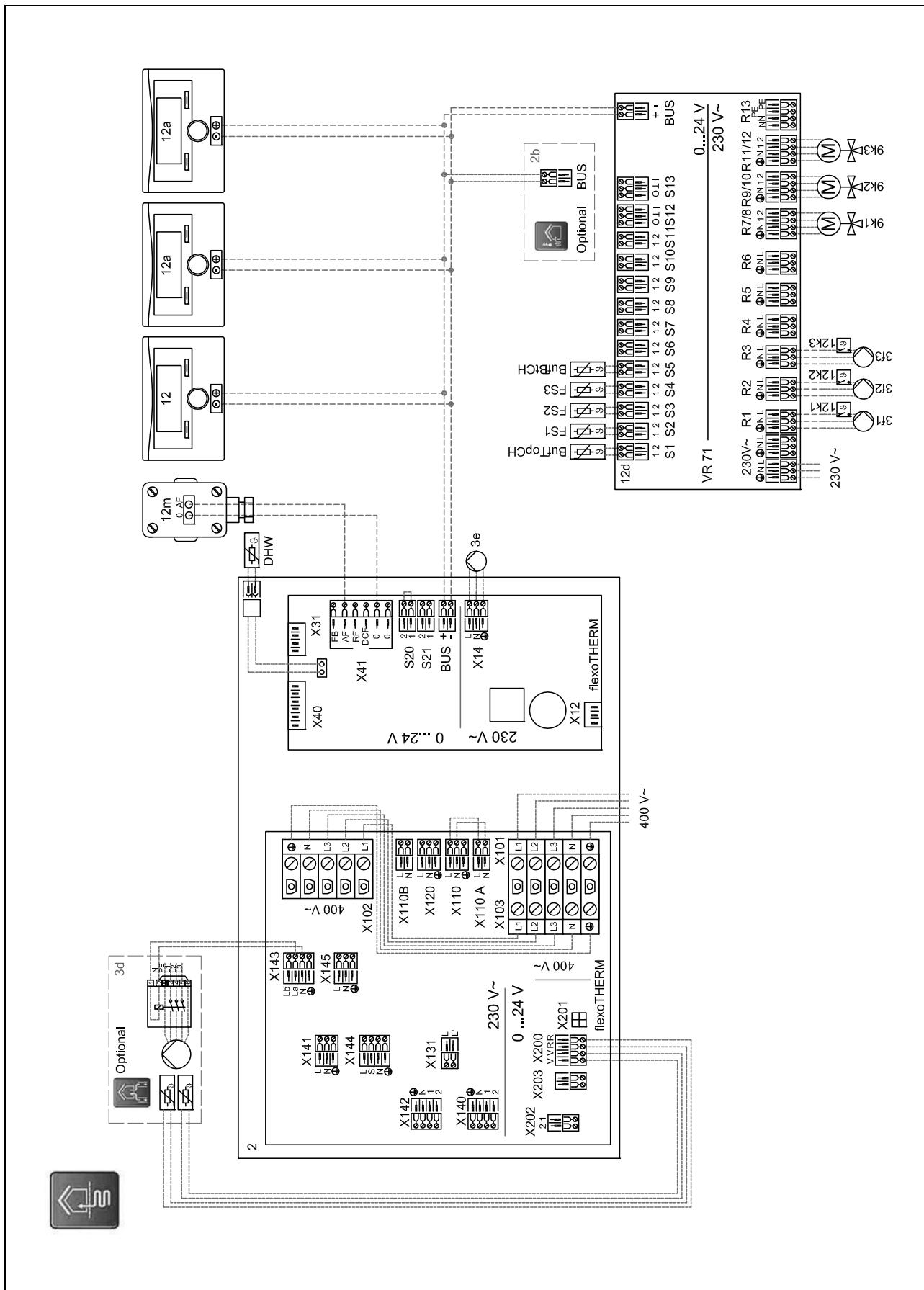
ZON2 / Zontilldelning: VR91 adr1

ZON3 / Zon aktiverad: Ja

ZON3 / Zontilldelning: VR91 adr2

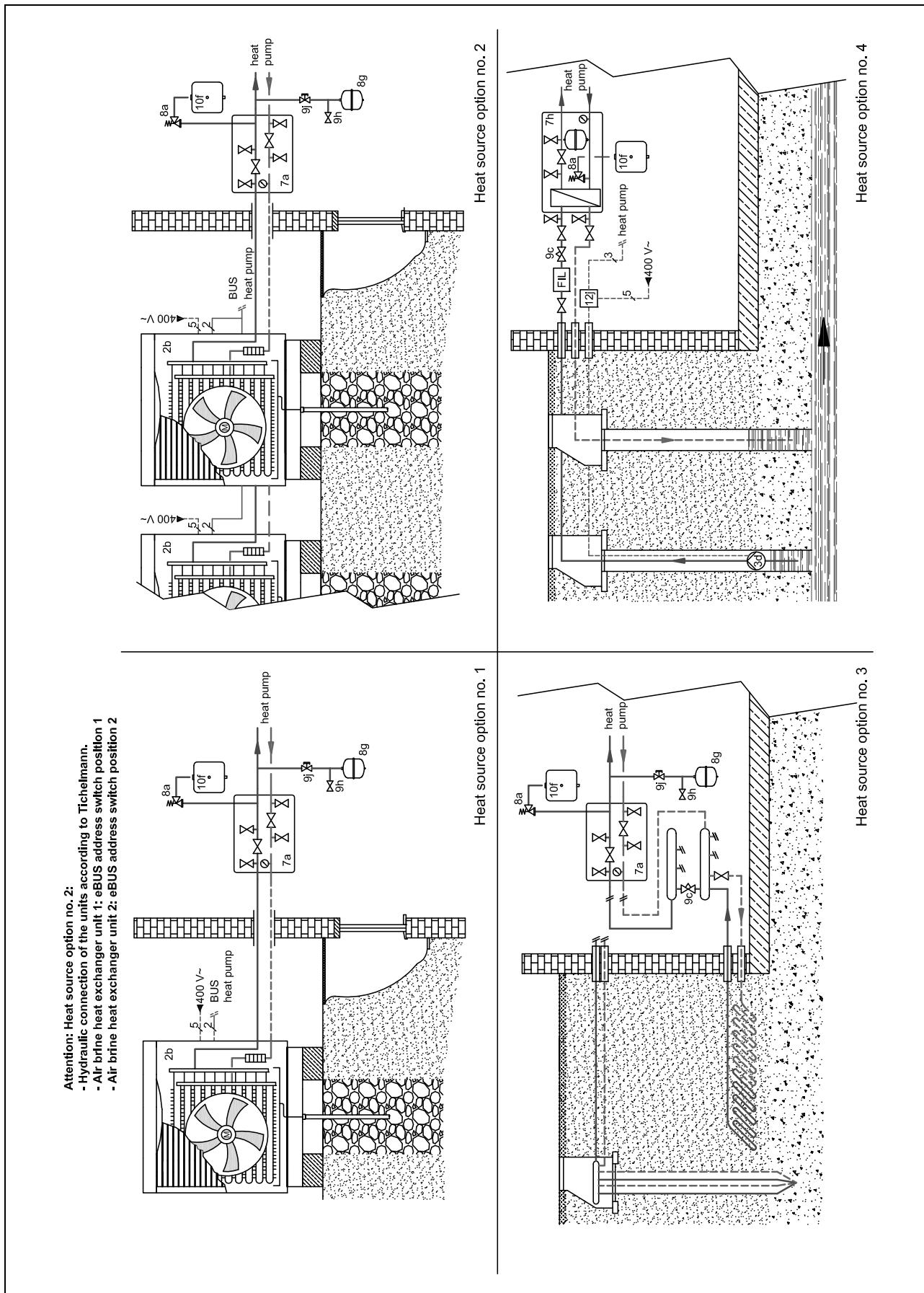
13.4





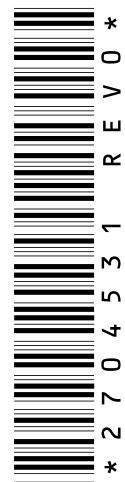
**14 Varmekilde-optioner  
Lämpölähdevaihtoehdot**  
**0020178458**

**Varmekildealternativer  
Värmebärar-alternativ**









0020249338\_00 ■ 08.12.2016

**Supplier**

**Vaillant A/S**

Drejergangen 3 A ■ DK-2690 Karlslunde  
Telefon 46 160200 ■ Vaillant Kundeservice 46 160200  
Telefax 46 160220  
service@vaillant.dk ■ www.vaillant.dk

**Vaillant Group International GmbH**

Berghauser Strasse 40 ■ 42859 Remscheid  
Tel. +49 21 91 18-0  
www.vaillant.info

**Vaillant Group Norge AS**

Støttumveien 7 ■ 1540 Vestby  
Telefon 64 959900 ■ Fax 64 959901  
info@vaillant.no ■ www.vaillant.no

**Vaillant Group Gaseres AB**

Norra Ellenborgsgatan 4 ■ S-23351 Svedala  
Telefon 040 80330 ■ Telefax 040 968690  
info@vaillant.se ■ www.vaillant.se

© These instructions, or parts thereof, are protected by copyright and may be reproduced or distributed only with the manufacturer's written consent.

We reserve the right to make technical changes.