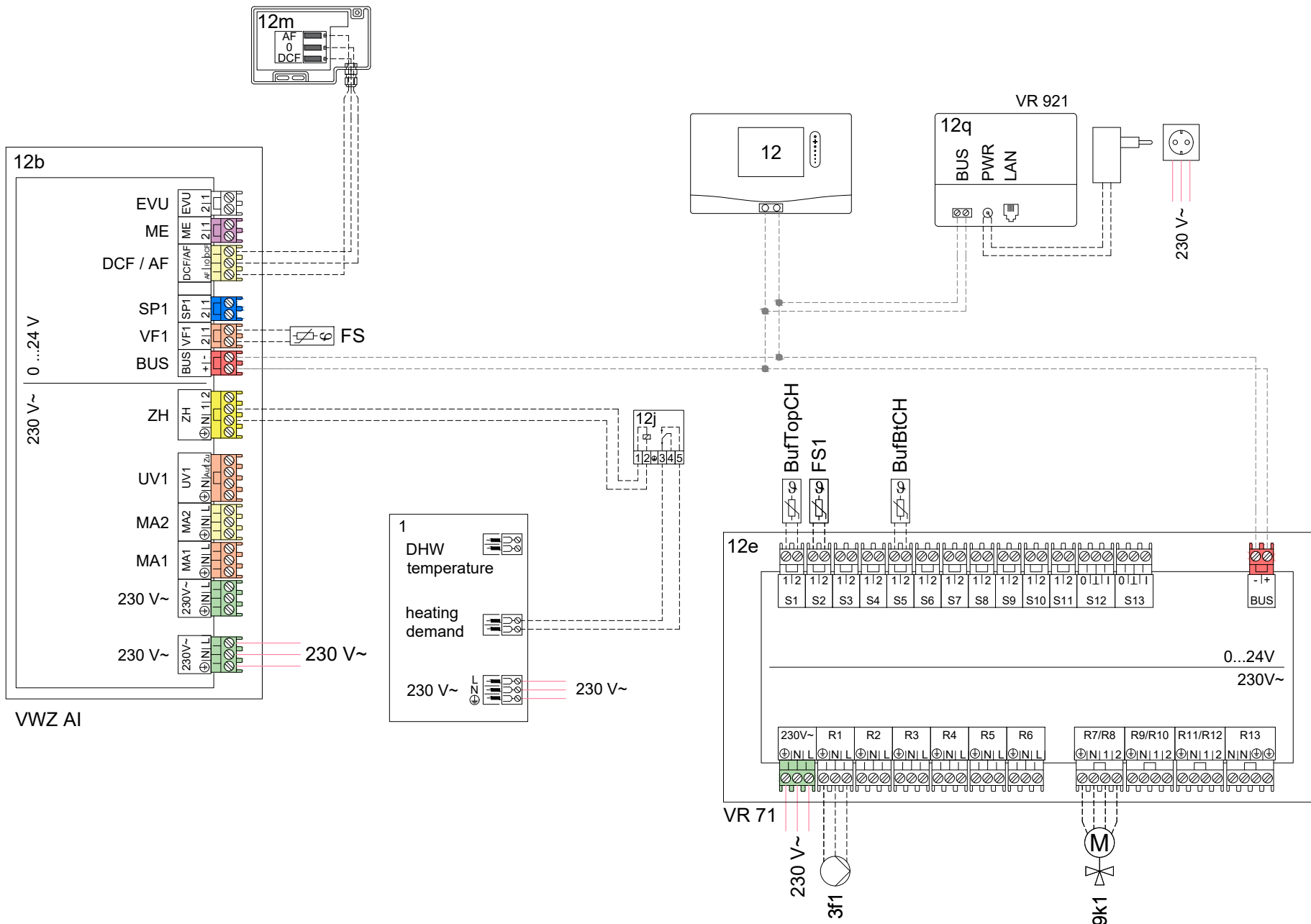


Obs! Detta principschema ersätter inte korrekt, professionell sammansättning av anläggningen! Detta schema innehåller inte alla avstängnings- och säkerhetsanordningar som krävs för korrekt installation. Gällande nationella och internationella lagar, standarder och föreskrifter ska beaktas! På grund av särskilda, objektspecifika omständigheter eller potentiella skillnader i installationsomgivningen (t.ex. klimatvillkor) rekommenderar vi att ett specialiserat planeringsföretag anlitas.



Obs! Detta principschema ersätter inte korrekt, professionell sammansättning av anläggningen! Detta schema innehåller inte alla avstängnings- och säkerhetsanordningar som krävs för korrekt installation. Gällande nationella och internationella lagar, standarder och föreskrifter ska beaktas! På grund av särskilda, objektspecifika omständigheter eller potentiella skillnader i installationsomgivningen (t.ex. klimatvillkor) rekommenderar vi att ett specialiserat planeringsföretag anlitas.





















## Hydraulik

1	Värmegenerator	10c	Backventil
1a	Extravärme varmvatten	10d	Avluftare
1b	Extravärme uppvärmning	10e	Filter med magnetavskiljare
1c	Extravärme varmvatten/uppvärmning	10f	Solar-/brineuppsamlingsbehållare
1d	Manuell fastbränslepanna	10g	Värmeväxlare
2	Värmepump	10h	Hydrauliskt bypass
2a	Luft-vatten-varmepump	10i	Flexibla anslutningar
2b	Luft-brine-varmeväxlare	11a	Fläktkonvektor
2c	Utomhusenhet split-varmepump	11b	Badbassäng
2d	Inomhusenhet split-varmepump	12	Systemreglering
2e	Grundvattenmodul	12a	Fjärrkontroll
2f	Modul för passiv kylning	12b	Värmepumputvidgningsmodul
3	Cirkulationspump värmegenerator	12c	Multifunktionsmodul 2 av 7
3a	Cirkulationspump badbassäng	12d	Utvidgningsmodul
3b	Kylkrets-pump	12e	Huvudutvidgningsmodul
3c	Laddpump	12f	Kabelbox
3d	Brunns-pump	12g	eBus-kopplare
3e	VVC-pump	12h	Solreglering
3f	Cirkulationspump	12i	Extern reglering
3g	Cirkulationspump värmekälla	12j	Mellanrelä
3h	Legionellskyddspump	12k	Maximaltermostat
3i	Värmeväxlare pump	12l	Beredartemperaturbegränsare
4	Ackumulatortank	12m	Utetemperaturgivare
5	Varmvattenberedare monovalent	12n	Flödeskontakt
5a	Varmvattenberedare bivalent	12o	eBus-kontakt
5b	Skiktlagringsberedare	12p	Radiomottagare
5c	Kombiberedare	12q	Internetgateway
5d	Multifunktionsberedare	12r	PV-regulator
5e	Hydraultorn	13	Ventilationsaggregat för bostad
6	Solkollektor (termisk)	14a	Tillluftsutlopp
7a	Brinepåfyllningsstation för varmepumpar	14b	Frånluftsutlopp
7b	Solstation	14c	Lufffilter
7c	Varmvattenstation	14d	Eftervärmningsregister
7d	Bostadsstation	14e	Frostskyddsselement
7e	Hydraulikblock	14f	Ljuddämpare
7f	Hydraulikmodul	14g	Strypventillucka
7g	Värmeåtervinningsenhet	14h	Väderskyddsgaller
7h	Värmeväxlar-modul	14i	Frånluftsbox
7i	2-zon-modul	14j	Luftfuktare
7j	Pumpgrupp	14k	Luftavfuktare
8a	Säkerhetsventil	14l	Luftfördelare
8b	Säkerhetsventil varmvatten	14m	Luftsamlare
8c	Säkerhetsgrupp varmvattenanslutning	15	Beredare-vädringsenhet
8d	Säkerhetsgrupp värmegenerator		
8e	Expansionskärl uppvärmning		
8f	Expansionskärl varmvatten		
8g	Expansionskärl brine/solar		
8h	Solarförkopplingsbehållare		
8i	Termisk läckagesäkring		
9a	Ventil rumsreglering (termostatisk/motorisk)		
9b	Zonventil		
9c	Strypventil		
9d	Överströmningsventil		
9e	Trevägsventil varmvatten		
9f	Trevägsventil kylning		
9g	Trevägsventil		
9h	Ventil för påfyllning och tömning		
9i	Avluftningsventil		
9j	Ventilhätta		
9k	3-vägsshunt		
9l	3-vägsshunt kylning		
9m	3-vägsshunt returtemperaturhöjning		
9n	Termostatblandare		
9o	Flödesmätare		
9p	Kaskadventil		
10a	Termometer		
10b	Manometer		

## Kablage

BufBt	Temperaturgivare ackumulatortank undre
BufTopDHW	Temperaturgivare WW-del ackumulatortank övre
BufBtDHW	Temperaturgivare WW-del ackumulatortank undre
BufTopCH	Temperaturgivare värmedel ackumulatortank övre
BufBtCH	Temperaturgivare värmedel ackumulatortank undre
C1/C2	Frigivning beredarens laddning/buffertladdning
COL	Kollektorgivare
DEM	Extern värmebegäran för värmekrets
DHW	VVB-givare
DHWBt	VVB-givare undre (varmvattenberedare)
EVU	Brytarkontakt energiförsörjningsföretag
FS	Givare framledningstemperatur värmekrets/badbassänggivare
MA	Multifunktionsutgång
ME	Multifunktionsingång
PWM	PVM-signal för pump
PV	Gränssnitt till fotovoltaik-växelriktare
RT	Rumstermostat
SCA	Signal kylning
SG	Gränssnitt till överföringsoperatör
Solar yield	Givare för energimätning
SysFlow	Systemtemperaturgivare
TD	Temperaturgivare för en DT -reglering
TEL	Kopplingsingång för fjärrstyrning
TR	Frånkopplingsbrytare med växlande värmepanna

**Komponenter som använts flera gånger (x) är numererade fortlöpande (x1, x2, ..., xn).**

 Dricksvatten	 Varmvatten	 Varmvattencirkulation
 Framledning värme	 Returledning	 Solarframledning
 Solreturledning	 Elektriska kablar	 Nätanslutning 230/400V
 eBUS-anslutning	 Brineframledning (från källa)	 Brineretur (till källa)
 Kylningsframledning	 Kylningsretur	 Kylmedel i ångform
 Kylmedel flytande	 Frånluft	 Uteluft
 Avluft	 Tillluftsintag	

## Varning! Schematiskt diagram!

- 1 Rekommendation! Informationen nedan ska aldrig ersätta den korrekta professionella utformningen av systemet. Detta systemschema innehåller inte alla avstängnings- och säkerhetsanordningar som är nödvändiga för professionell montering. Tillämpliga nationella och internationella lagar och förordningar, standarder och direktiv måste följas!
- 2 Med förbehåll för ändringar i schematiskt diagram! Full och / eller delvis reproduktion av detta schema skall ha skriftligt godkännande från Vaillant GmbH.
- 3 Under planering och design, installation och senare användning av systemet måste alla bruksanvisningar för installation och användning som är skapade för anläggningen, tillbehören och / eller alla andra systemkomponenter följas.
- 4 Vaillant GmbH tar inte på sig något skadeståndsanspråk oavsett rättslig grund, särskilt för åsidosättande av förpliktelser, felaktig skyldighet eller påstående i skadestånd. Ovannämnda skall inte gälla i fall av lagstadgat ansvar, försiktighetsåtgärd eller grov oaktsamhet eller i händelse av skada på liv, kropp eller hälsa eller vid överträdelse av väsentliga avtalsförpliktelser (kardinalförpliktelser) förutsatt att ett avtal ingåtts med användaren av det schematiska diagrammet nedan. Kardinalförpliktelser är väsentliga skyldigheter eller skyldigheter som är motiverade av kontraktet i enlighet med dess ämne eller syfte. Vidare är materiella avtalsförpliktelser sådana skyldigheter som är nödvändiga för att avtalet skall kunna utföras på ett korrekt sätt, som också gör att kunden litar på att våra skyldigheter följs. Ansvaret för skadeståndsanspråk på grund av brott mot sådana materiella avtalsförpliktelser ska emellertid begränsas till de förutsebara skador som är typiska för respektive kontrakt, såvida inte sådant brott är ett försiktighetsintrång, grov oaktsamhet eller i händelse av skadeståndsansvar för kropp eller hälsa. Ovannämnda bestämmelser ska inte medföra någon ändring i bevisbördan till nackdel för användaren av det schematiska diagrammet nedan.

## Följande lista innehåller olika potentiella anvisningar och begränsningar. För ett schema gäller endast de anvisningar och begränsningar som uttryckligen anges i rubriken på sida 1.

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ 1 Systemet uppfyller inte hygienkraven enligt EN 806-2:2005 (legionellskydd).</li> <li>▲ 2 Legionella skyddsfunktion kan aktiveras på pannor med systemreglering.</li> <li>▲ 3 Systemet uppfyller hygienkraven enligt EN 806-2:2005 (legionella skydd) endast om anläggningen har integrerad elpatron eller en systemtemperatur på <math>\leq 60</math> °C.</li> <li>▲ 4 Anslutning av en extern solgivare är inte möjlig.</li> <li>▲ 5 Montera sensorn på överhettningstermostaten på en korrekt position för att undvika tanktemperaturer på över 100 °C.</li> <li>▲ 6 Värmepumpens värmeeffekt måste anpassas till slingans storlek i varmvattenberedaren.</li> <li>▲ 7 Värmekälla alternativ 0020178458: nummer 1,2,3,4,5</li> <li>▲ 8 Min. 35% av den nominella flödeshastigheten genom referensrummet utan termostatventiler.</li> <li>▲ 9 Pump med IF-modul är nödvändig</li> <li>▲ 10 Ytterligare en värmegenerator måste installeras för att nå den önskade varmvattentemperaturen enligt gällande standarder och direktiv.</li> <li>▲ 11 Varmvatten kan inte produceras samtidigt med värme.</li> <li>▲ 12 Max. genomströmning för laddning av beredare &lt;math&gt;&lt; 1800\text{ m}^3/\text{h}&lt;/math&gt; (VV och värme).</li> <li>▲ 13 Flödeshastigheten hos de anslutna värmekällorna måste anpassas till blandningsröret.</li> <li>▲ 14 Backup för värme måste skyddas av ett självreglerande överhettningsskydd.</li> <li>▲ 15 Max. 8 adresser för fjärrkontroller, solstationer och varmvattenstationer.</li> <li>▲ 16 Cirkulationspump för varmvatten måste installeras separat.</li> <li>▲ 17 Valfri komponent.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ 18 Kaskadlösning kan konfigureras med 2 till 7 värmeapparater.</li> <li>▲ 19 Kaskadlösning kan konfigureras med 2 till 4 varmvattenstationer.</li> <li>▲ 20 Kaskadlösning kan konfigureras med 2 till 4 solstationer.</li> <li>▲ 21 Systemet kan konfigureras med max. 9 blandningskretsar.</li> <li>▲ 22 Elektrisk matningsspänning: 230 V, 400 V</li> <li>▲ 23 Värmebehovet har högre prioritet än automatisk kylning. Använd tidsprogram för att undvika parallella krav</li> <li>▲ 24 Säkerhetsutrustning för beredare med fast bränsle måste planeras för att förhindra tanktemperaturer på över 80 °C.</li> <li>▲ 25 RCD – nödvändigt, om så krävs enligt lokala bestämmelser.</li> <li>▲ 26 Även kompatibel med VRC 700.</li> <li>▲ 27 Observera de lokala hygieniska kraven för legionellskydd.</li> <li>▲ 28 Observera eBUS-anslutningens polaritet.</li> <li>▲ 29 Använd en skärmad eBUS-kabel om avståndet överskrider 10 m.</li> <li>▲ 30 När det gäller externa säkerhetskomponenter måste bryggan avlägsnas.</li> <li>▲ 31 Observera den max. inloppstemperaturen för den anslutna pannan.</li> <li>▲ 32 Ta hänsyn till anordningar för skydd mot tillfällig överspänning.</li> <li>▲ 33 VWZ AI kompatibel med VWL x/6 ska användas</li> <li>▲ 34 För VWS 400/3 S1 og VWS 780/3 S1, skall pumpar och volymflödesgivare anslutas separat.</li> <li>▲ 35 Använd en tvinnad och skärmad Modbus-kabel för anslutningen mellan inomhus- och utomhusenhet</li> </ul> |
|---|---|