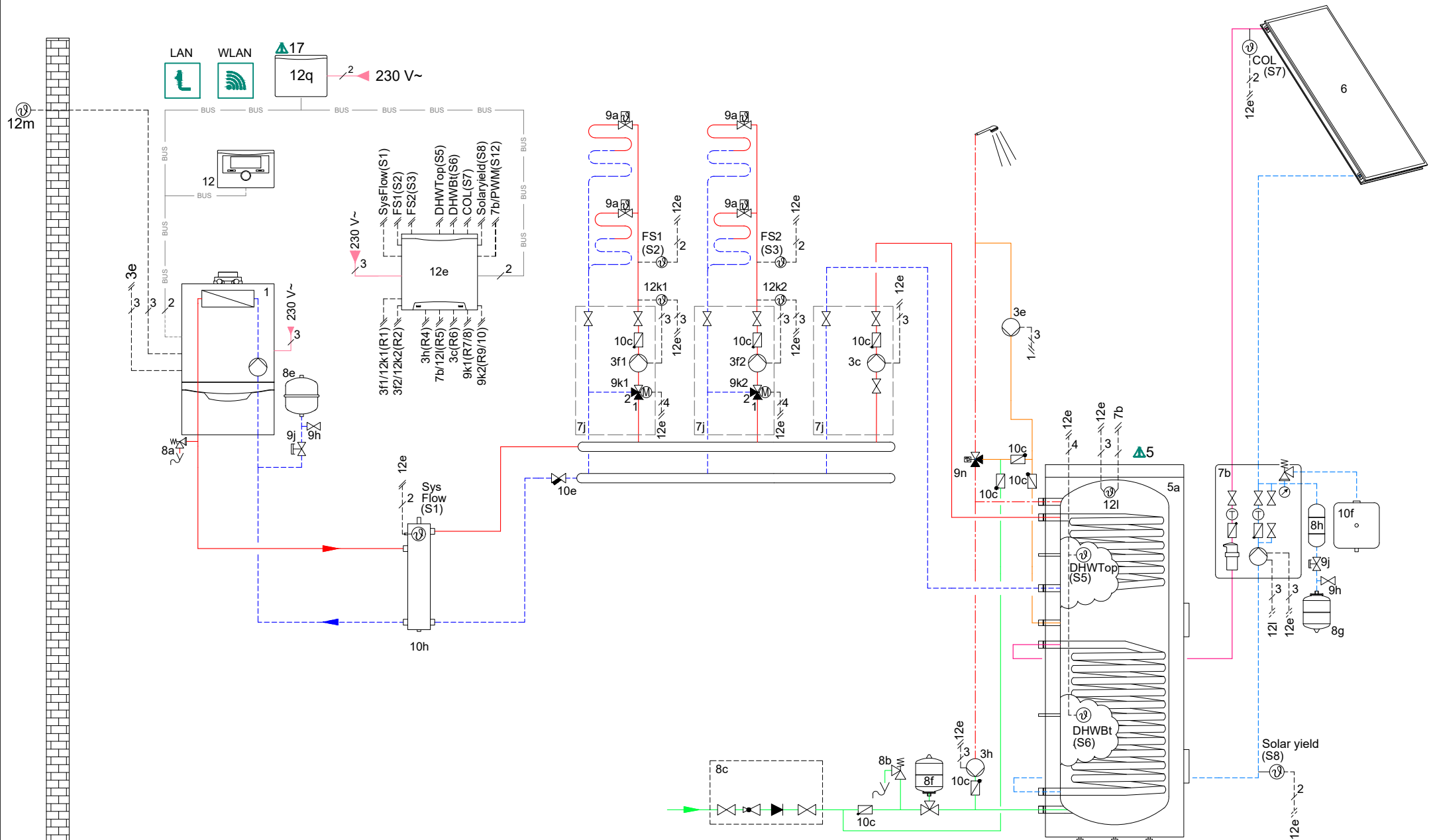




Dikkat! Bu teorik şema doğru ve profesyonel bir sistem tasarımının yerini almaz! Bu şema doğru bir kurulum için gerekli tüm kapatma ve güvenlik elemanlarını içermez. Geçerli ulusal ve uluslararası yasalar, yönetmelikler, standartlar ve kılavuzlara uyulmalıdır! Özel şartlara veya kurulum ortamındaki potansiyel farklılıklara (örneğin iklim koşullarına) bağlı olarak, özel bir tasarım ofisi ile birlikte çalışılması tavsiye edilir.

Çizen:	KÜ	Tarih:
Versiyon	01.00	Referans nu.

Cihazlar:	ecoTEC plus VU WH, auroSTOR VIH S, auroFLOW VMS 70
Kontrol:	VRC700, VR71, VR920

Isıtma / soğutma devresi:	2 x yerden ısıtma devresi karıştırıcı
---------------------------	---------------------------------------

Sayfa 1 / 4

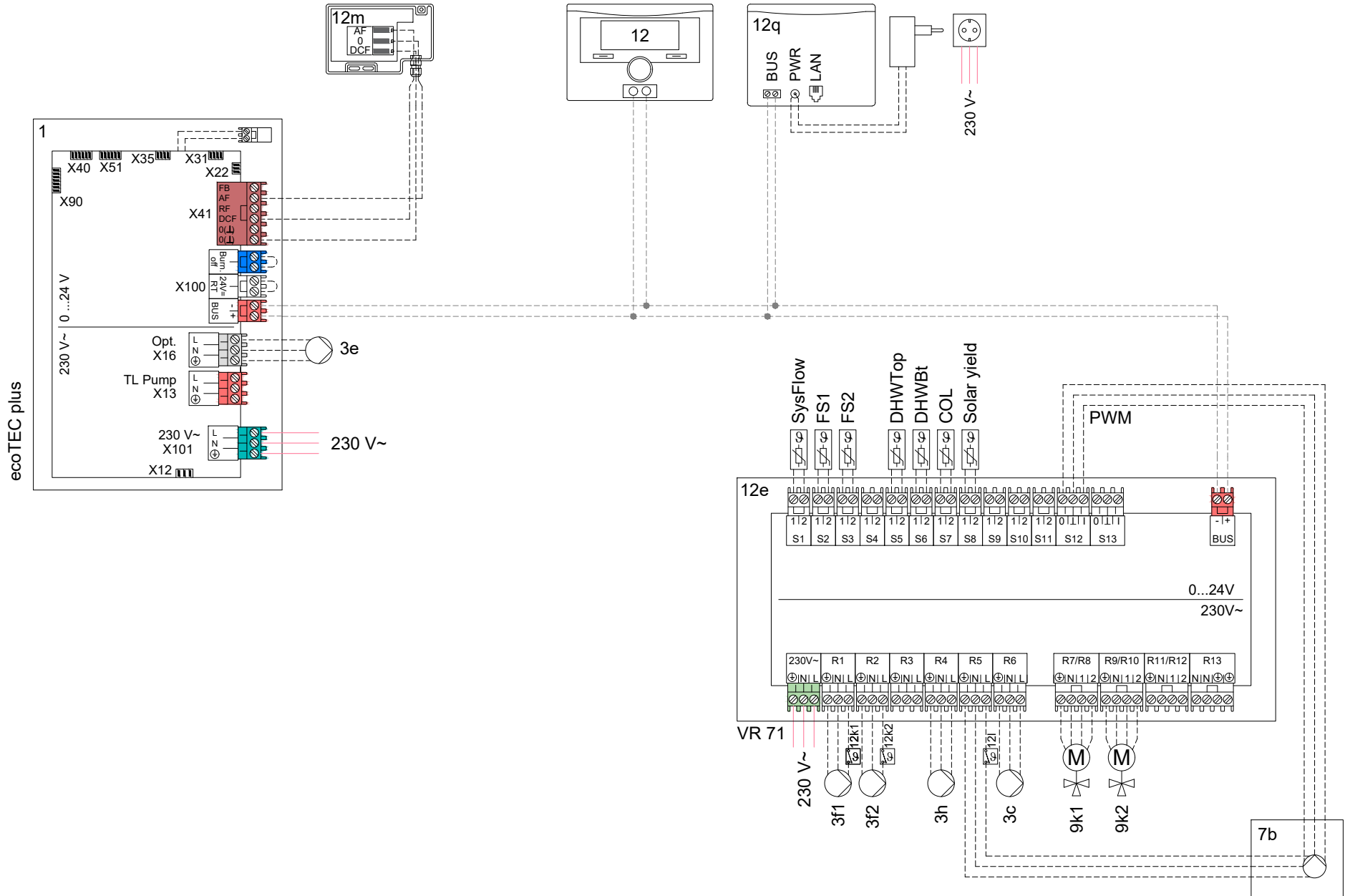
Gerekli ayarlar**Sistem kontrolü:**

- Sistem şeması : 1
- Konfig. VR71 : 2
- MA VR71 : Lej.pomp.

- Devre türü 1..2: **Isıtma**
- Devre türü 3: **Aktif değil**
- BÖLGE 1..2/ Bölge etkinleştirildi: **Evet**
- BÖLGE 1..2/ Bölge ataması: **VRC700**

Kazan:

- Yardımcı röle (D.026) : **Resirkülasy.pompası**



Hidrolik

1	Isıtma cihazı
1a	Sıcak kullanım suyu takviye cihazı
1b	Takviye ısıtma cihazı
1c	Isıtma/sıcak kullanım suyu takviye cihazı
1d	Manuel beslemeli katı yakıtlı kazan
2	Isı pompası
2a	Sıcak su ısı pompası
2b	Havadan suya ısı eşanjörü
2c	Split ısı pompası dış ünitesi
2d	Split ısı pompası iç ünitesi
2e	Kaynak suyu modülü
2f	Pasif soğutma için modül
3	Isıtma cihazı sirkülasyon pompası
3a	Yüzme havuzu sirkülasyon pompası
3b	Soğutma devresi pompası
3c	Boyler doldurma pompası
3d	Dalgıç kuyu pompası
3e	Resirkülasyon pompası
3f	Kalorifer pompası
3g	Isı kaynağı devri daim pompası
3h	Lejyoner önleme pompası
3i	Eşanjör pompası
4	Akümülayon tankı
5	Tek serpantinli boyler
5a	Çift serpantinli boyler
5b	Çift cidarlı sıcak su boyleri
5c	Kombi boyler (tank içinde tank)
5d	Çok işlevli akümülayon tankı
5e	Hidrolik kule
6	Güneş enerjisi kollektörü (termal)
7a	Isı pompası kaynak devresi glikol doldurma ünitesi
7b	Güneş enerjisi pompa istasyonu
7c	Sıcak kullanım suyu istasyonu
7d	Isı arayüz ünitesi
7e	Ayırma modülü
7f	Hidrolik modülü
7g	Isı geri kazanım modülü
7h	Isı eşanjör modülü
7i	2 devreli modül
7j	Pompa grubu
8a	Emniyet ventili
8b	Kullanım suyu emniyet ventili
8c	Kullanma suyu bağlantısı emniyet grubu
8d	Isıtma cihazı için güvenlik tertibatı
8e	Isıtma genişleme tankı
8f	Kullanma suyu genişleme tankı
8g	Tuz çözeltisi/Solar genişleme tankı
8h	Solar sistem soğutma tüpü
8i	Termal güvenlik tertibatı
9a	Termostatik vana (termostatik/motorlu)
9b	Bölge vanası
9c	Gidiş ayar vanası
9d	Baypas vanası
9e	Kullanım suyu üç yollu vana
9f	Üç yollu yön değişim vanası - soğutma
9g	Üç yollu vana yön değiştirme
9h	Doldurma/tahliye musluğu
9i	Purjör
9j	Kilitli vana
9k	Üç yollu karıştırıcı vana
9l	Üç yollu karıştırıcı vana - soğutma
9m	3 yollu karıştırıcı vana - dönüş sıcaklığı yükseltme
9n	Termostatik karıştırma vanası
9o	Debi ölçer (Takometre ayarlayıcı)
9p	Kaskad vanası
10a	Termometre
10b	Manometre

10c	Çekvalf
10d	Hava ayırıştırıcı
10e	Manyetik filtre
10f	Güneş enerjisi/kaynak devresi toplama kabı
10g	Plakalı eşanjör
10h	Hidrolik karıştırıcı
10i	Esnek bağlantılar
11a	Fan konvektörü
11b	Yüzme havuzu
12	Sistem kontrol cihazı
12a	Uzaktan kumanda
12b	Isı pompası genişleme modülü
12c	7/2 çok fonksiyonlu modül
12d	Karıştırıcı modül
12e	Ana genişleme modülü
12f	Kablolama merkezi
12g	eBUS veriyolu adresleme bağlantısı
12h	Güneş enerjisi kontrol cihazı
12i	Harici kontrol cihazı
12j	Güvenlik rölesi
12k	Limit termostat
12l	Boyler sıcaklığı sınırlayıcısı
12m	Dış hava sıcaklık sensörü
12n	Fark basınç şalteri
12o	e-Veri yolu güç kaynağı ünitesi
12p	Radio alıcı ünitesi
12q	İnternet ağ geçidi
12r	PV Kontrol
13	Havalandırma cihazı
14a	Besleme havası çıkışı
14b	Tahliye havası girişi
14c	Hava filtresi
14d	İlave ısıtma kaydı
14e	Ön koruma elemanı
14f	Ses izolasyonu
14g	Kısma vanası klapesi
14h	Hava koşulları koruma ızgarası
14i	Hava tahliye kutusu
14j	Hava nemlendirici
14k	Hava nemi giderici
14l	Hava dağıtıcı
14m	Hava toplayıcı
15	Boyler havalandırma birimi

Kablolama

BufBt	Akümülayon tankı alt sıcaklık sensörü
BufTopDHW	Akümülayon tankı üst sıcaklık sensörü sıcak su bölgesi
BufBtDHW	Akümülayon tankı alt sıcaklık sensörü sıcak su bölgesi
BufTopCH	Akümülayon tankı üst sıcaklık sensörü ısıtma devresi bölgesi
BufBtCH	Akümülayon tankı alt sıcaklık sensörü ısıtma devresi bölgesi
C1/C2	Boyler doldurma/akümülayon tankı doldurma etkinleştirme
COL	Kollektör sıcaklık sensörü
DEM	Isıtma devresi için harici ısıtma talebi
DHW	Boyler sıcaklık sensörü
DHWBt	Alt boyler sıcaklık sensörü (sıcak su boyleri)
EVU	Elektrik dağıtım şirketi kontak noktası
FS	Isıtma devresi gidiş devresi sıcaklık sensörü/Yüzme havuzu sensörü
MA	Çok fonksiyonlu çıkış
ME	Çok fonksiyonlu giriş
PWM	Pompa için frekans kontrollü modülasyon sinyali
PV	Fotovoltaik invertör için ara yüz
RT	Oda termostatu
SCA	Soğutma sinyali
SG	Aktarım şebekesi işletmecisi için ara yüz
Solar yield	Verim sensörü
SysFlow	Sistem sıcaklığı sensörü
TD	ΔT kontrolü için sıcaklık sensörü
TEL	Uzaktan kumanda için kumanda girişi
TR	Devreye alınan kazan ile ayırma kumandası

Birden fazla kez kullanılan bileşenler (x) artan sırada numaralandırılmıştır (x1, x2, ..., xn).

— Kullanım soğuk su	--- Sıcak kullanma suyu	— Sıcak su resirkülasyonu
— Isıtma devresi gidiş hattı	--- Isıtma devresi dönüş hattı	— Solar gidiş
--- Solar dönüş	--- Elektrik bağlantısı	— Şebeke bağlantısı 230/400V
--- e-Veri yolu bağlantısı	--- Toprak kaynak devresi gidiş hattı (kaynaktan)	--- Toprak kaynak devresi dönüş hattı (kaynağa)
--- Soğutma devresi dönüş hattı	--- Soğutma dönüş hattı	— Buhar şeklinde soğutucu madde
— Sıvı soğutucu madde	— Atık hava	— Dış hava
— Egzost havası	— Temiz hava girişi	

Dikkat! Şematik diyagram!

- 1 Bağlayıcı olmayan tavsiye! Aşağıdaki bilgiler, doğru ve profesyonel bir sistem tasarımının yerini asla almayacaktır. Bu sistem şeması profesyonel kurulum için gerekli tüm kapatma ve güvenlik elemanlarını içermez. Geçerli ulusal ve uluslararası yasa ve yönetmelikler, standartlar ve kılavuzlara uyulmalıdır!
- 2 Teorik şemada değişiklik hakkı saklıdır! Bu şemanın tamamen ve/veya kısmen çoğaltılmasına sadece Vaillant'ın San. ve Tic. Ltd. Şti.'nin açık yazılı izni alındıktan sonra izin verilir.
- 3 Sistemi planlarken, tasarlarken, kurarken ve sonrasında kullanırken cihaz, aksesuar ve/veya diğer sistem komponentleri için geçerli olan tüm kurulum ve kullanım talimatlarına uyulmalıdır.
- 4 Vaillant Isı San. ve Tic. Ltd. Şti., yasal sebebi ne olursa olsun, özellikle de yükümlülüklerden doğan sorumlulukların ihlali taleplerinde örneğin izinsiz kullanım gibi nedenlerden kaynaklanan haksız talepler durumunda zararların tazminine dair tüm sorumlulukları reddeder. Bu sorumluluğun zorunlu olduğu hallerde de geçerli değildir, örn. Ürün Sorumluluğu Yasası ile ilgili durumlarda, kasıtlı davranış veya ağır ihmâl durumunda, hayat, vücut veya sağlık ihlali durumunda veya kullanıcı ile burada bahsi geçen teorik şema ile ilgili olarak bir sözleşme yapıldığında temel sözleşme yükümlülüklerinin (ana yükümlülükler) ihlali durumunda. Ana yükümlülükler, konusu veya amacına uygun olarak sözleşmeyle garanti edilmesi gereken maddi yükümlülükler veya görevlerdir; ayrıca önemli sözleşme yükümlülükleri, bu tür bir sözleşmenin doğru şekilde yerine getirilmesi için ilk etapta vazgeçilmez olan bu tür yükümlülüklerdir; müşteri sürekli olarak güvenir ve bu tür yükümlülükler uyulacağına güvenme hakkına sahiptir. Sözleşmenin ihlali için tazminat, kasıtlı davranış veya ağır ihmâl durumu ve hayat, vücut veya sağlık ihlali durumu hariç olmak üzere, sözleşme için tipik olan, öngörülebilir zararlarla sınırlıdır. Müşterinin dezavantajına ispat yükümlülüğünde yapılacak değişiklikler, yukarıdaki düzenlemelerle bağlantılı değildir.

Aşağıdaki listede çeşitli olası bilgiler ve sınırlamalar bulunmaktadır. Bir şema için, yalnızca sayfa 1 başlığında açıkça belirtilen bilgiler ve kısıtlamalar uygulanır.

- | | |
|--|--|
| ▲ 1 Sistem, EN 806-2:2005 (lejyoner önleme) uyarınca hijyen gereksinimlerini yerine getirmez. | ▲ 17 Opsiyonel bileşenler |
| ▲ 2 Lejyoner önleme fonksiyonu, sistem reglerine sahip ısıtma sistemlerinde mevcut olmalıdır | ▲ 18 Kaskad, 2 ila 7 ısı üretici ile konfigüre edilebilir. |
| ▲ 3 Sistemin, EN 806-2:2005 (lejyoner önleme) uyarınca hijyen gereksinimlerini yerine getirmesi için entegre elektrikli ilave ısıtma mevcut olmalı veya tesis sıcaklığı $\geq 60^{\circ}\text{C}$ olmalıdır. | ▲ 19 Kaskad, 2 ila 4 sıcak su istasyonu ile konfigüre edilebilir. |
| ▲ 4 Kontrollü bir güneş enerjisi ünitesine bağlantı mümkün değildir. | ▲ 20 Kaskad, 2 ila 4 güneş enerjisi istasyonu ile konfigüre edilebilir. |
| ▲ 5 100°C 'nin üzerindeki depolama sıcaklıklarını önlemek için güvenlik termostatu sensörünü aşırı ısınmaya karşı uygun bir konumda kurulmalıdır. | ▲ 21 Maksimum 9 adet karıştırıcı devre konfigüre edilebilir |
| ▲ 6 Sıcak su boyleri serpantin boyutu, ısı pompasının ısıtma gücüne göre belirlenmesi gereklidir. | ▲ 22 Elektrik besleme gerilimi tesisata ve cihaza bağlıdır: 230 V, 400 V |
| ▲ 7 Isı kaynağı opsiyonları 0020178458: Numaralar 1,2,3,4,5 | ▲ 23 Isı talebi otomatik soğutmaya göre daha önceliklidir. Paralel talepleri engellemek için zaman programları kullanın. |
| ▲ 8 Münferit odalar için sıcaklık kontrol vanası olmadan referans oda üzerinden nominal akış oranının en az %35'i. | ▲ 24 Kazan sıcaklığının 80°C üzerine çıkmasını engellemek amacıyla katı yakıtlı kazanlar için güvenlik donanımları planlanmalıdır. |
| ▲ 9 IF modülüne sahip pompa gereklidir. | ▲ 25 RCD - yerel yönetmelikler talep edildiğinde gereklidir. |
| ▲ 10 Gerekli sıcak su sıcaklıklarını geçerli standartlara ve yönergelere uygun olarak elde etmek için ek bir ısı üretici takılmalıdır. | ▲ 26 VRC 700 ile de uyumludur. |
| ▲ 11 Boylerin ısıtılması, aktif ısıtma işletiminde mümkün değildir. | ▲ 27 Lejyonella koruması için hijyenik gereksinimleri göz önünde bulundurun. |
| ▲ 12 Boyler ısıtma için min. debi miktarı (Sıcak su ve ısıtma tesisatı) < 1800 l/saat. | ▲ 28 eBUS kutup bağlantısına dikkat edin. |
| ▲ 13 Bağlı ısı üreticinin akış miktarı, hidrolik modüle göre belirlenmelidir. | ▲ 29 Mesafe 10 metreden uzunsa blendajlı bir eBUS kablosu kullanın. |
| ▲ 14 İlave ısıtma/ısıtma/Sıcak su bir otomatik aşırı ısınma termostatu ile korunmalıdır. | ▲ 30 Harici güvenlik komponentlerinde köprü kaldırılmalıdır. |
| ▲ 15 Uzaktan kumandalar, solar pompa istasyonları ve sıcak su istasyonları için maksimum 8 adres. | ▲ 31 Isıtma cihazının maksimum giriş suyu sıcaklığına dikkat edin. |
| ▲ 16 Sıcak su sirkülasyon pompası ayrı olarak monte edilmelidir. | ▲ 32 Cihazları anlık aşırı voltaj gerilimlerine karşı koruyun. |
| | ▲ 33 VWL x/6 ile uyumlu VWZ AI kullanılmalıdır |
| | ▲ 34 |