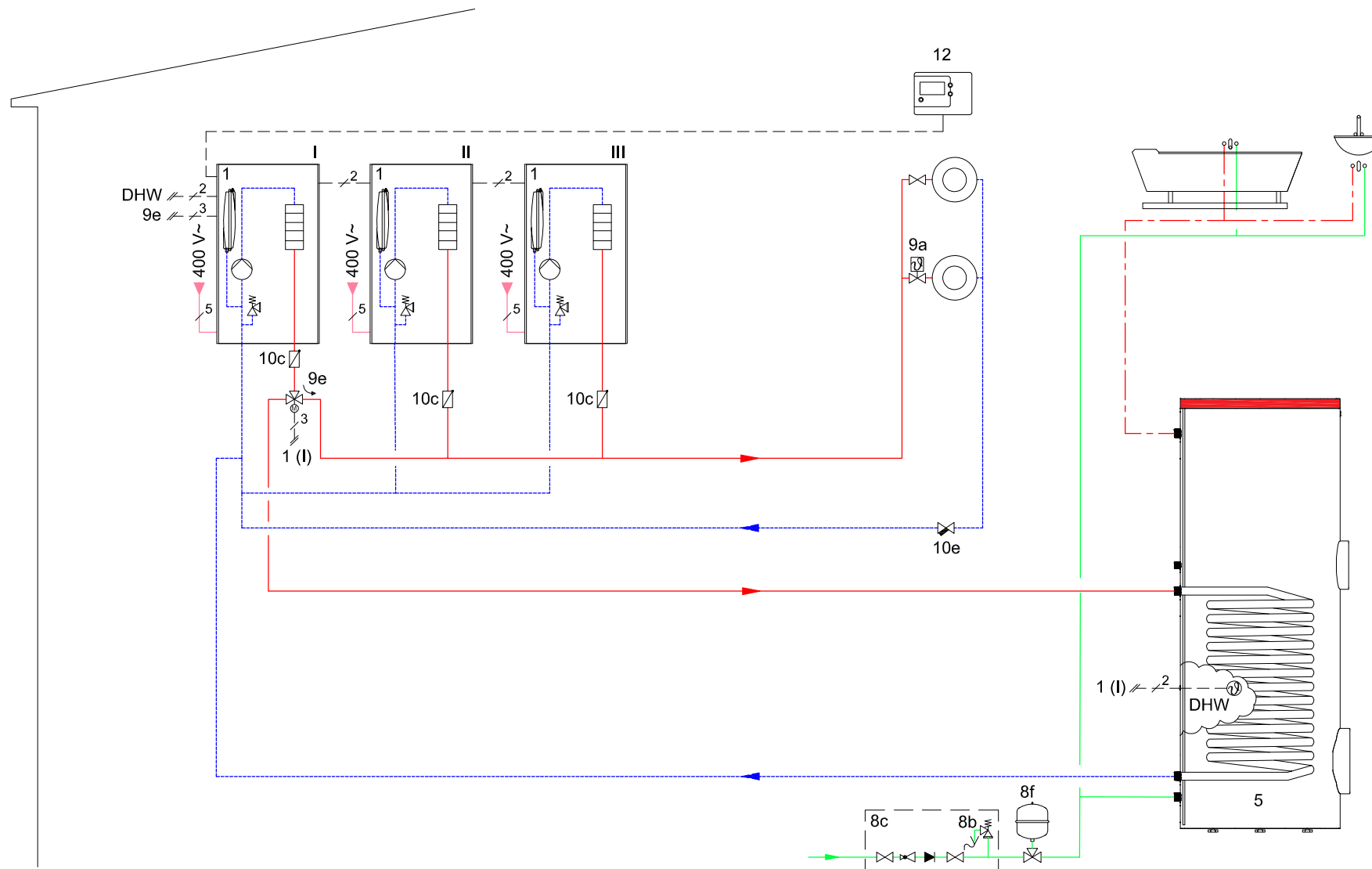
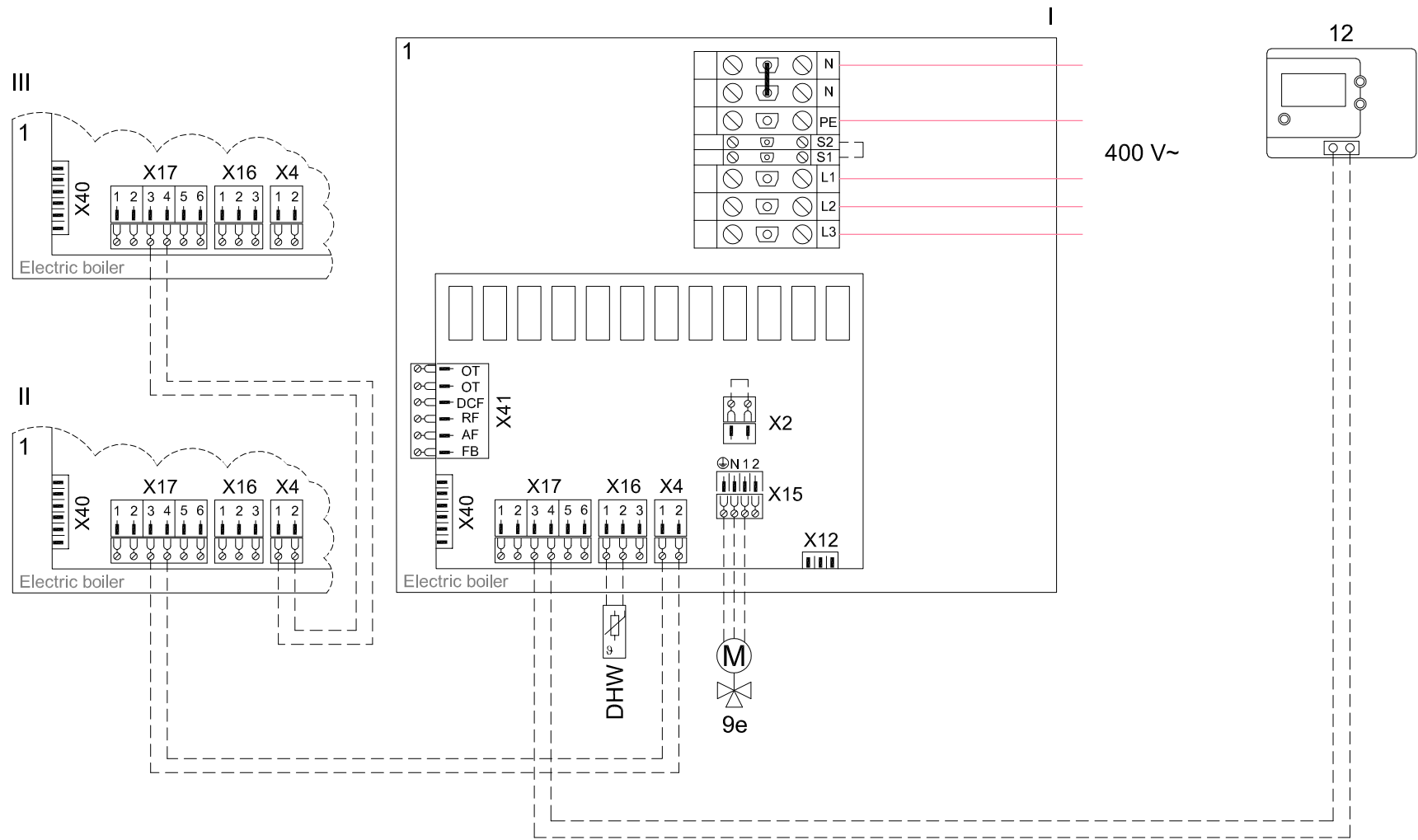






Figyelem! Ez a rajz egy elvi megjelenítés és nem helyettesíti a szakszerű tervezést!
Ez a rajz nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes eltérő szelvényt és biztonsági berendezést! Be kell tartani az érvényben lévő nemzeti és nemzetközi szabványokat illetve irányelveket.

Tervezte: ACO	Verzió	01.00
Dátum: 27.02.2019	Referencia	

Készülékek: Elektromos fűtőkészülék (kaskád, 24 vagy 28 kW)
FE HMV tároló
Szabályozók: ExaCONTROL 7

Fűtési/hűtési körök:	1 x direkt kör	Oldal 2/4
Egyéb kör:		

Hidraulika

1 Hőtermelő

1a Meleg víz rásegítő fűtőkészülék

1b Fűtés rásegítő fűtőkészülék

1c Fűtés/meleg víz rásegítő fűtőkészülék

1d Vegyes tüzelésű kazán

2 Hőszivattyú

2a Levegő-víz hőszivattyú

2b Levegő-hőhordozó közeg hőcserélő

2c Split hőszivattyú kültéri egység

2d Split hőszivattyú beltéri egység

2e Talajvíz modul

2f Passzív hűtés modul

3 Hőtermelő keringető szivattyú

3a Úszómedence keringető szivattyú

3b Hűtőköri szivattyú

3c Tároló-töltő szivattyú

3d Búvárszivattyú

3e Cirkulációs szivattyú

3f Fűtési szivattyú

3g Hőforrás keringető szivattyú

3h Legionella-védelmi szivattyú

3i Hőcserélő szivattyúja

4 Puffer tartály

5 Monovalens melegvíz-tároló

5a Bivalens melegvíz-tároló

5b Rétegtöltésű HMV tároló

5c Kombi tartály (tároló a tárolóban)

5d Multifunkciós tároló

5e Hidraulikus torony

6 Termikus szolár kollektor

7a Hőszivattyú talajköri töltőállomás

7b Szolár állomás

7c Frissvizes állomás

7d Lakásfűtő állomás

7e Hidraulikus blokk

7f Hidraulikus modul

7g Hő-egyesítő modul

7h Hőcserélő modul

7i 2-zónás modul

7j Szivattyú csoport

8a Biztonsági szelep

8b Ivóvíz biztonsági szelep

8c Ivóvíz csatlakozás biztonsági szerelvénycsoport

8d Kazánköri biztonsági szerelvénycsoport

8e Membrános fűtési tágulási tartály

8f Meleg víz membrános tágulási tartály

8g Szolár/hőhordozó közeg membrános tag. tartály

8h Szolár előtét tartály

8i Termikus lefolyásbiztosító

9a Egyedi helyiség hőmérséklet szabályozó szelep

9b Zónaszelep

9c Strang szabályozó szelep

9d Túláram szelep

9e Melegvíz-készítés előnykapcsoló váltószelep

9f Hűtés előnykapcsoló váltószelep

9g Váltószelep

9h Töltő és ürítő csap

9i Légtelenítő szelep

9j Vétlen elzárás ellen biztosított szelep

9k 3-utas keverő

9l Hűtési 3-utas keverő

9m Visszatérő hőfokemelő 3-utas keverő

9n Termosztatikus keverő

9o Átfolyás-mérő

9p Kaszkád szelep

10a Hőmérő

10b Nyomásmérő

10c Visszacsapó szelep

10d Légleválasztó

10e Mágneses szennyfogó szűrő

10f Szolár-/hőhordozó közeg felfogó tartály

10g Hőcserélő

10h Hidraulikus váltó

10i Flexibilis csatlakozók

11a Ventilátoros konvektor (fan coil)

11b Úszómedence

12 Rendszerszabályozó

12a Távvezérlő készülék

12b Hőszivattyú bővítő-modul

12c „2 a 7-ből”h multifunkciós kártya

12d Bővítő-/keverő modul

12e Fő bővítő-modul

12f Elektromos elosztó doboz

12g eBUS buszcsatló

12h Szolár szabályozó

12i Külső szabályozó

12j Leválasztó relé

12k Határoló termosztát

12l Tároló hőmérséklet-határoló termosztát

12m Külső hőfokérzékelő

12n Áramláskapcsoló

12o eBUS hálózati elem

12p Vezeték nélküli vevőegység

12q Internet átjáró

12r Napelemes vezérlő

13 Szellőztető készülék

14a Hangcsillapító

14b Tűzvédelmi csappantyú

14c Levegő belépés

14d Fojtó csappantyú

14e Légoldali osztószelekrény

14f Elszívó berendezés

14g Levegő gyűjtő

14h Levegő szűrő

14i Légoldali osztószelekrény karbantartó nyílással

14j Radiális szellőztető

14k Bypass csappantyú

14l Légoldali osztó

14m Talajkollektor szellőztetéshez

15 A szellőztető egység tárolója

Huzalozás

BuFTop

Puffer tároló felső hőmérséklet-érzékelő

BuFBt

Puffer tároló alsó hőmérséklet-érzékelő

BuFTopDHW

Puffer HMV részének felső hőfokérzékelője

BuFBtDHW

Puffer HMV részének alsó hőfokérzékelője

BuFTopCH

Puffer fűtési részének felső hőfokérzékelője

BuFBtCH

Puffer fűtési részének alsó hőfokérzékelője

C1/C2

Tároló/puffer töltés engedélyezés

COL

Kollektor hőmérséklet érzékelő

DEM

Külső fűtési igénykérés a fűtőkör számára

DHW

Tároló hőmérséklet érzékelő

DHWBT

Tároló alsó hőfokérzékelő (melegvíz-tároló)

EVU

Áramszolgáltató vállalat kapcsoló kontakt

FS

Előremenő hőfokérzékelő/Úszómedence hőfokérzékelő

MA

Multifunkciós kimenet

ME

Multifunkciós bemenet

PWM

Szivattyú PWM jel

PV

Napelemes rendszer inverterének sorkapcsa

RT

Szobatermosztát

SCA

Hűtési jel

SG

Sorkapocs az átviteli rendszerüzemeltetőhöz

Solar yield

Szolár hozamérzékelő

SysFlow

Rendszer gyűjtőhőmérséklet érzékelő

TD

Hőfokérzékelő egy ΔT szabályozáshoz

TEL

Kapcsoló bemenet távvezérléshez

TR

Szétválasztó kapcsolás kapcsoló fűtőkazánnal

A többször használt komponensek (x) folyamatosan számozottak (x1, x2, ..., xn)

Ivóvíz	—	Szolár előremenő	—	Hőhordozó közeg előrem.	—	Kisnyomású hűtőközeg	—
Meleg víz	---	Szolár visszatérő	---	Hőhordozó közeg visszat.	---	Elhasznált levegő	---
HMV cirkuláció	—	Törpefeszültség	---	Hűtési előremenő	---	Külső levegő	---
Fűtési előremenő	---	230V/400 V tápfesz.	---	Hűtési visszatérő	---	Távozó levegő	---
Fűtési visszatérő	---	Busz vezetékek	---	Nagynyomású hűtőközeg	---	Befűjt levegő	---

Figyelem! Ez a rajz egy elvi megjelenítés és nem helyettesíti a szakszerű tervezést!
Ez a rajz nem tartalmazza a szakszerű telepítéshez szükséges összes elzáró szelepet és biztonsági berendezést! Be kell tartani az érvényben lévő nemzeti és nemzetközi szabványokat illetve irányelveket.

Bizalmas: bármilyen formátumú továbbítás harmadik fél részére a Vaillant Saunier Duval Kft előzetes, írásos hozzájárulása nélkül nem lehetséges!

Figyelem! Elvi séma!

1. Nem kötelező érvényű gyártói javaslat! Az itt bemutatott információ nem helyettesíti a rendszer szakszerű tervezését. Ez a rendszerséma nem tartalmaz minden, a szakszerű telepítéshez szükséges elzáró- és biztonsági berendezést. Feltétlenül vegyen figyelembe minden, ehhez kapcsolódó nemzeti és nemzetközi szabványt és irányelvet!
2. Az elvi sémák változtatási joga fenntartva! Ennek a sémának vagy arról bizonyos részek utánnyomása csak a Vaillant GmbH írásos hozzájárulásával engedélyezett.
3. A tervezés, telepítés és a későbbi használat során feltétlenül vegye figyelembe az összes telepítési és kezelési útmutatót, amely a készülékhez, a mindenkorli tartozékokhoz vagy a különleges komponensekhez, illetve a rendszerhez tartozik.
4. A Vaillant GmbH-val szembeni mindennemű kárterítési igény, - különösen a szerződéses kötelezettség károkozással vagy tiltott cselekedetből fakadó megszegése által okozott - kizárt. Kivételt képeznek szerződésből eredő kötelező erejű kötelmek, valamint súlyos gondatlanságból adódó olyan esetek, amelyek az élet, testi épség és egészség szempontjából veszélyt jelentenek, vagy a szerződés szempontjából lényegi kötelezettségek sérülnek, amennyiben a fogyasztóval kötendő szerződés erről rendelkezik. A szerződés szempontjából lényegi kötelezettségnek azon kötelezettségek számítanak, amelyek a szerződés tartalma és célja szempontjából meghatározó kötelezettségek, amelyek a szerződés végrehajtása és megfelelő teljesítése szempontjából relevánsak, s amelyek kötelezettségek betartására az ügyfél rendszeresen számíthat, s amelyek betartásában bízhat. A lényegi szerződéses kötelezettségek megsértéséből eredő kártérítési igény csak a szerződés tárgya szempontjából előre valószínűsíthető károkra terjed ki, s azokra korlátozódik, hacsak nem súlyos gondatlanság esete, valamint az élet, testi épség és egészség veszélyeztetésének kockázata merül fel. A hatályos szabályozások nem érintik a jelen kitétel szerint a bizonyítási teher fogyasztó számára való hátrányos megváltoztatását.

- | | |
|--|---|
| <p>▲1 A rendszer nem teljesíti a EN 806-2:2005 szabvány (legionellák elleni védelem) higiéniai követelményeit.</p> <p>▲2 A legionellák elleni védelem funkciója a készülék rendszerszabályozója alá van hozzárendelve.</p> <p>▲3 A rendszer csak integrált elektromos rásegítő fűtéssel vagy $\leq 60^{\circ}\text{C}$ rendszerhőmérséklettel teljesíti a EN 806-2:2005 szabvány (legionella baktérium elleni védelem) higiéniai követelményeit.</p> <p>▲4 Nem lehet vezérelt szolár szabályozót bekötni.</p> <p>▲5 Szerelje fel a tároló-hőmérséklet határolójának érzékelőjét egy hőmérséklet érzékelésre alkalmas pozícióba, hogy elkerülhető legyen a 100°C feletti tároló hőmérséklet.</p> <p>▲6 A hőszivattyú fűtési teljesítményének igazodnia kell a HMV tároló csőhigijához.</p> <p>▲7 Hőforrás opciók: 0020178458; 1,2,3,4 számok.</p> <p>▲8 A névleges tömegáram min. 35%-ának kell az egyedi helyiség-hőmérséklet szabályozás nélküli referencia helyiség szelepén átáramolnia.</p> <p>▲9 IF modulal ellátott szivattyú szükséges.</p> <p>▲10 Az aktuális szabványok és irányelvek által megkövetelt szükséges melegvíz-hőmérsékletek betartásához a hőszivattyús rendszereket a melegvíz-igény maximális elvételének megfelelő rásegítő fűtéssel kell ellátni.</p> <p>▲11 A HMV tároló töltése a fűtéssel egy időben nem lehetséges.</p> <p>▲12 Átfolyás tároló-töltés közben (meleg víz és fűtés) $<1800 \text{ m}^3/\text{óra}$.</p> <p>▲13 A csatlakoztatott hőtermelő átfolyásának igazodnia kell a hidraulikus modulhoz.</p> <p>▲14 A fűtés/melegvíz-készítés rásegítő fűtését hőfokhatároló termosztáttal kell védeni.</p> <p>▲15 Max. 8 cím a távvezérlők, szolár töltőegységek és melegvíz-készítő berendezések számára.</p> <p>▲16 A cirkulációs szivattyút külön kell telepíteni.</p> <p>▲17 Külön rendelhető tartozék.</p> <p>▲18 A kaszkád 2-7 db hőtermelővel konfigurálható.</p> <p>▲19 A kaszkád 2-4 db frissvíz állomás konfigurálását teszi lehetővé.</p> <p>▲20 A kaszkád 2-4 db szolár állomással konfigurálható.</p> <p>▲21 A rendszer egészen 9 db kevert kört tud támogatni.</p> <p>▲22 Tápfeszültség ellátási lehetőségek: 230, 400 V</p> <p>▲23 A fűtési igénynek magasabb prioritása van, mint az automatikus hűtés. Használjon időprogramokat, hogy elkerülje a párhuzamos igényeket.</p> | <p>▲24 Szilárdtüzelésű készülékek esetén biztonsági berendezést kell betervezni, hogy a tartályban elkerülhetőek legyenek a 80°C feletti hőmérsékletek</p> |
|--|---|