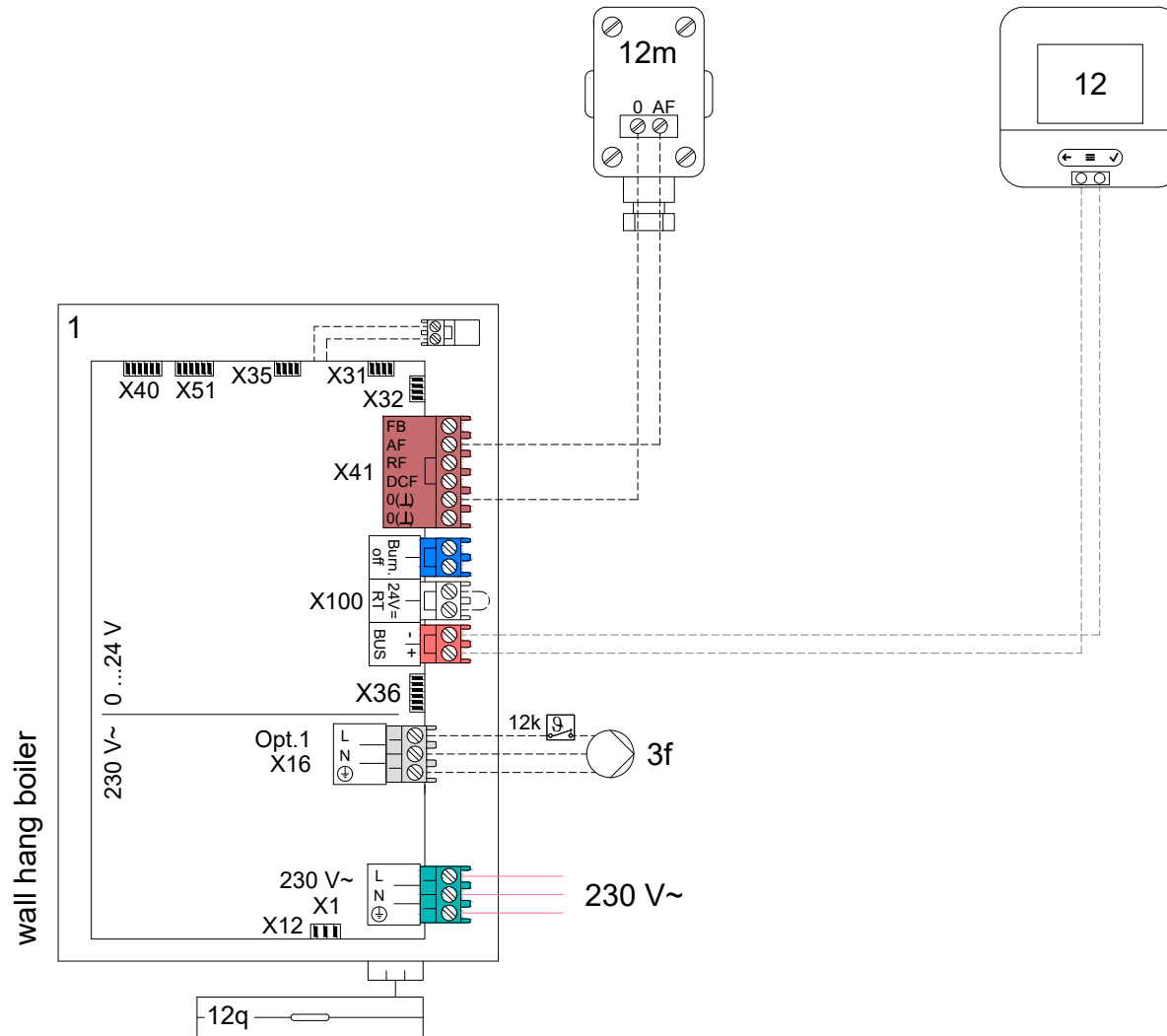


Figyelem! Ez a rajz egy elvi ábrázolás és nem helyettesíti a szakszerű tervezést! Ez a rajz nem tartalmazza az előírás szerinti telepítéshez szükséges összes elzáró szelepet és biztonsági berendezést! Be kell tartani az érvényben lévő nemzeti és nemzetközi szabványokat, illetve irányelveket is! Az objektumspecifikus körülmények vagy a felszerelés környezetében adódó eltérések (pl. időjárási körülmények) miatt javasolt egy hozzáértő tervezőiroda bevonása.

Tervező:	KÜ	Dátum:	03.03.2021
Verzió	02.00	Referencia	

Készülékek:	IsoFast 21 Condens, IsoTwin PHE
Szabályozó:	MiPro SRC720, MiLink V3



Hidraulika





















1	Hőtermelő
1a	Meleg víz rásegítő fűtőkészülék
1b	Fűtés rásegítő fűtőkészülék
1c	Fűtés/meleg víz rásegítő fűtőkészülék
1d	Kézi adagolású vegyes tüzelésű kazán
2	Hőszivattyú
2a	Levegő-víz hőszivattyú
2b	Levegő-sóoldat hőcserélő
2c	Split hőszivattyú kültéri egység
2d	Split hőszivattyú beltéri egység
2e	Talajvíz modul
2f	Passzív hűtés modul
3	Hőtermelő keringtető szivattyú
3a	Úszómedence keringtető szivattyú
3b	Hűtőköri szivattyú
3c	Tárolótöltő szivattyú
3d	Búvárszivattyú
3e	Cirkulációs szivattyú
3f	Fűtőköri szivattyú
3g	Hőforrás keringtető szivattyú
3h	Legionellák elleni védelem szivattyúja
3i	Hőcserélő szivattyú
4	Puffer tartály
5	Monovalens melegvíztároló
5a	Bivalens melegvíz-tároló
5b	Rétegtöltésű melegvíztároló
5c	Kombi tartály (tároló a tárolóban)
5d	Multifunkciós tároló
5e	Hidraulikus torony
6	Termikus szolár kollektor
7a	Hőszivattyú talajkörüli töltőállomás
7b	Szolárállomás
7c	Frissvízes állomás
7d	Lakásfűtő állomás
7e	Hidraulikus blokk
7f	Hidraulika modul
7g	Hő-visszanyerő egység
7h	Hőcserélőmodul
7i	2 zónás modul
7j	Szivattyúegység
8a	Biztonsági szelep
8b	Ivóvíz biztonsági szelep
8c	Ivóvíz-csatlakozó biztonsági szerelvénycsoport
8d	Hőtermelő biztonsági szerelvénycsoport
8e	Fűtés tágulási tartály
8f	Ivóvíz tágulási tartály
8g	Szolár/hőhordozó közeg tágulási tartály
8h	Szolár előtét tartály
8i	Termikus lefolyásbiztosítás
9a	Egyedi helyiség hőmérséklet-szabályozó szelep (termoszt. / mot.)
9b	Zónaszelep
9c	Strangszabályozó 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 hőfokemelés 3-utas keverő
9n	Termosztatikus keverő
9o	Átfolyásmérő / Taco-Setter
9p	Kaskádszelep
10a	Hőmérő
10b	Manométer

10c	Visszacsapó szelep
10d	Légleválasztó
10e	Mágneses szennyfogó szűrő
10f	Szolár-/hőhordozó közeg felfogó tartály
10g	Hőcserélő
10h	Hidraulikus váltó
10i	Flexibilis csatlakozások
11a	Ventilátoros konvektor
11b	Úszómedence
12	Rendszerszabályozó
12a	Távvezérlő készülék
12b	Hőszivattyú-bővítőmodul
12c	„2 a 7-ből” multifunkciós kártya
12d	Bővítőmodul
12e	Bővítőmodul
12f	Vezetékbekötő doboz
12g	eBUS buszcsatló
12h	Szolárszabályozó
12i	Külső szabályozó
12j	Leválasztó relé
12k	Határoló-termosztát
12l	Tároló hőmérséklet-korlátozó
12m	Külső hőmérséklet érzékelő
12n	Áramláskapcsoló
12o	eBUS hálózati adapter
12p	Vezeték nélküli vevőegység
12q	Internetes átjáró (gateway)
12r	Napelemes vezérlő
13	Szellőztetőkészülék
14a	Frisslevegő-kilépés
14b	Elhasznált levegő belépés
14c	Levegőszűrő
14d	Befűjt levegő előfűtés
14e	Fagyvédelmi elem
14f	Hangcsillapító
14g	Fojtószelep
14h	Időjárás-védő rács
14i	Elhasznált levegő gyűjtő
14j	Levegő-párásító
14k	Levegő páramentesítő
14l	Légoldali osztószekrény
14m	Levegő gyűjtő
15	Tárolós szellőztető egység

Elektromos huzalozás

BufBt	Puffertároló alsó hőmérséklet-érzékelő
BufTopDHW	Puffer HMV részének felső hőfokérzékelője
BufBtDHW	Puffer HMV részének alsó hőfokérzékelője
BufTopCH	Puffertároló fűt. rész felső hőmérséklet-érzékelő
BufBtCH	Puffertároló fűt. rész alsó hőmérséklet-érzékelő
C1/C2	Tárolótöltés / puffertöltés engedélyezés
COL	Kollektorhőmérséklet-érzékelő
DEM	Külső fűtési igénykérés a fűtőkör számára
DHW	Tároló hőmérséklet érzékelő
DHWBt	Alsó tároló hőmérséklet-érzékelő (melegvíztároló)
EVU	Energiaszolgáltató kapcsoló érintkező
FS	Fűtőkör előremenő hőmérséklet érzékelője / úszómedence érzékelője
MA	Többfunkciós kimenet
ME	Többfunkciós bemenet
PWM	PWM jel a szivattyúhoz
PV	Napelemes rendszer inverterének sorkapcsa
RT	Helyiségtermosztát
SCA	Hűtés jel
SG	Sorkapocs az átviteli rendszerüzemeltetőhöz
Solar yield	Szolárhozam érzékelő
SysFlow	Rendszerhőmérséklet-érzékelő
TD	Hőmérséklet-érzékelő DT szabályozáshoz
TEL	Kapcsolóbemenet távvezérléshez
TR	Szétválasztó kapcsolás kapcsoló fűtőkazánal

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

 Ivóvíz	 Melegvíz	 Melegvíz keringtetés
 Fűtési előremenő	 Fűtési visszatérő	 Szolárköri előremenő
 Szolárköri visszatérő	 Elektromos kábelezés	 Hálózati csatlakoztatás 230/400V
 eBUS kapcsolat	 Hőhordozó közeg előremenő	 Hőhordozó közeg visszatérő
 Hűtési előremenő	 Hűtési visszatérő	 Gőz halmazállapotú hűtőközeg
 Folyékony halmazállapotú hűtőközeg	 Elhasznált levegő	 Külső levegő
 Távozó levegő	 Friss-levegő	

Caution! Schematic diagram!

- 1 Non-binding recommendation! The information below shall never supersede the correct professional design of the system. This system schematic does not include all the shut-off and safety devices necessary for professional assembly. The applicable national and international laws and regulations, standards and directives must be adhered to!
- 2 Subject to alterations in the schematic diagram! Full and/or partial reproduction of this schematic is subject to prior written approval by Vaillant GmbH.
- 3 During planning and design, installation and later use of the system, all operating instructions for installation and use created and applicable to the appliance, the accessories and/or all other system components must be adhered to.
- 4 Vaillant GmbH herewith strictly rules out any liability for claims for damages on whatever legal ground, especially for breach of obligations or delictual obligation, i.e. claims in tort. The aforesaid shall neither apply in cases of statutory liability, wilful intent or gross negligence, nor in case of injury to life, body or health nor in the case of violation of material contractual obligations (cardinal obligations) provided that a contract is concluded with the user of the schematic diagram hereunder. Cardinal obligations are material obligations or duties to be warranted by the contract in accordance with its subject or purpose; furthermore material contractual obligations are such obligations indispensable for the correct performance of such contract in the first place; the customer constantly trusts in and is entitled to trust in the adherence to such obligations. However, liability for claims for damages due to breach of such material contractual obligations shall be limited to the foreseeable damages typical with the respective contract unless such breach is a case of wilful intent or gross negligence or in case of liability due to injury to life, body or health. The aforesaid stipulations shall not entail any change in the burden of proof to the disadvantage of the user of the schematic diagram hereunder.

The following list contains a set of possible remarks and restrictions. For a scheme, only the remarks and restrictions explicitly stated in the header on page 1 applies/apply

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ▲1 The system doesn't fulfill the hygienic requirements acc. to EN 806-2:2005 (legionella protection). ▲2 Legionella protection function to be arranged by boilers with system control. ▲3 The system fulfills the hygienic requirements acc. to EN 806-2:2005 (legionella protection) only with integrated electric peak heater or with system temperature $\geq 60^{\circ}\text{C}$. ▲4 The connection of a controlled solar unit is not possible. ▲5 Mount the sensor of the overheat safety thermostat at an adequate position to avoid tank temperatures above 100°C. ▲6 The coil size of the DHW tank has to be aligned to the heating output of the heat pump. ▲7 Heat source options 0020178458: number ▲8 Min. 35 % of the nominal flow rate through the reference room without single room temperature control valve. ▲9 Pump with IF-module is necessary. ▲10 An additional heat generator has to be installed to reach the required domestic hot water temperatures acc. the actual standards and directives. ▲11 DHW tank loading simultaneously with heating operation is not possible. ▲12 Inlet flow rate for cylinder loading (DHW and heating) $< 1800 \text{ l/h}$. ▲13 The flow rate of the connected heat generators has to be aligned with the decoupler module. ▲14 Backup heater CH/DHW must be protected by a self acting overheat thermostat. ▲15 Max. 4 remote controls can be used. ▲16 DHW circulation pump has to be installed separately. ▲17 Optional component | <ul style="list-style-type: none"> ▲18 The cascade can be configured with 2 to 7 heat generators. ▲19 The cascade can be configured with 2 to 4 DHW stations. ▲20 The cascade can be configured with 2 to 4 solar stations. ▲21 The system can be configured with up to 9 mixed circuits with max. 3 functional modules. ▲22 Electrical supply voltage depending on the installation and appliance: 230 V, 400 V ▲23 Heat demand has a higher priority than automatic cooling. Use time programmes to avoid parallel demands ▲24 Safety equipment for solid fuel boilers has to be planned to avoid tank temperatures above 80°C. ▲25 RCD - necessary, when demanded by local regulations. ▲26 Also compatible with MiPro. ▲27 Consider the local hygienic requirements for legionella protection. ▲28 Consider the polarity of the eBUS connection. ▲29 Use a shielded eBUS cable if the distance is longer than 10m. ▲30 In the case of external safety components, the bridge must be removed. ▲31 Consider the max. inlet temperature of the connected boiler. ▲32 Consider devices for protection against transient overvoltages. ▲33 HPIM compatible with HA-6 has to be used ▲34 ▲35 Use a twisted and shielded Modbus cable for the connection between outdoor and indoor unit |
|---|---|