



Вътрешно тяло на термopомпа въздух-вода (Хидравличен модул)

Инструкции за монтаж и употреба



Приложим Стандарт: EN14825-2016

Модели:

CLI-CLO 8S

CLI-CLO 12S

CLI-CLO 16S

Благодарим Ви, че избрахте нашите продукти!

Това ръководство е универсално за всички хидравлични модули на предлаганите от нас термopомпи въздух-вода. Дори външният вид на хидравличния модул, който сте закупили, да не съвпада с външния вид, описан в това ръководство, това няма да повлияе на вашата работа и употреба на съоръжението.

Моля, прочетете внимателно ръководството преди да започнете експлоатацията на уреда и го съхранявайте на сигурно място.

Използваният от Вас хидравличен модул за термopомпен агрегат въздух-вода, изисква редовно почистване и поддръжка. Ако хидравличия модул не се почиства и поддържа правилно, честотата на възникване на проблеми в работата му ще се увеличи и експлоатационният му живот ще бъде значително намален.

За да бъдат защитени законните Ви права, моля използвайте професионалист за монтажа.

Използвайте нашия хидравличен модул за термopомпа въздух-вода. Ако не се използва дълго време през зимата, уверете се, че съоръжението е запазено 24 часа в денонощието. Не забравяйте да източите водата от системата, за да избегнете замръзване .

Модели:

CLI-CLO 8S

CLI-CLO 12S

CLI-CLO 16S

ВНИМАНИЕ!

1. Уредът трябва да бъде инсталиран в съответствие с националните разпоредби за окабеляване.
2. Този уред е предназначен за използване от експерти или обучени потребители в магазини, в леката промишленост и във ферми или за търговска употреба от неспециалисти.
3. Този уред не е предназначен за употреба от лица (включително деца) с намалени физически и умствени способности, или липса на опит и знания, освен ако не са под надзора, или не са получили инструкции относно използването на уреда от лице, отговорно за тяхното безопасност.
4. Децата трябва да бъдат под наблюдение, за да не си играят с уреда.
5. Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години и лица с намалени физически и умствени способности, или липса на опит и знания, ако са под надзора или са получили инструкции относно използването на уреда по безопасен начин и разбират включените опасности.
6. Почистването и поддръжката не трябва да се извършват от деца без надзор.
7. Изключете захранването преди извършването на сервизни дейности или подмяна на части.
8. Предупреждение: преди да достъпите клемите, всички захранващи вериги трябва да бъдат изключени.

Модели:

CLI-CLO 8S

CLI-CLO 12S

CLI-CLO 16S

9. Изключете захранването преди извършване на дейностите по почистване и поддръжка.
10. Ако захранващият кабел е повреден, той трябва да бъде заменен от производителя, неговия сервизен агент или подобно квалифицирано лице, за да се избегне опасност.
12. Прекъсвач, с контактна разделителна способност най-малко 3 mm във всички полюси, трябва да бъде свързан директно.
13. Уредът не трябва да бъде монтиран в перални помещения.
14. F-gas > Оборудването съдържа флуориран парников газ R32, Потенциал за глобално затопляне (GWP): 677

	Правилно изхвърляне
	Тази маркировка показва, че продукта не трябва да се изхвърля с други битови отпадъци на територията на ЕС. За да предотвратите възможна вреда за околната среда или човешкото здраве от неконтролирано изхвърляне на отпадъци, рециклирайте го отговорно, за да насърчите устойчивото повторно използване на материалните ресурси. За да върнете използваното устройство, моля, използвайте депата за връщане и събиране или се свържете с търговеца, от когото е закупен продуктът.

	Външна темп.	Вътрешна темп.
Режим охлаждане	-5~46°C	-25~40°C
Режим отопление	-28-43T:	-25~40°C
Режим БГВ	-28~43°C	-25~40°C

Съдържание

Аксесоари и компоненти

1	Инструкции за безопасност.....	1
2	Структура на хидравличния модул	2
3	Монтаж на хидравличния модул	3
4	Електрически връзки.....	11
5	Проблеми и решения	14
Таблица 1: Наименования и съдържание на опасни вещества		



Акcesoари и компоненти

<Акcesoари>

Име	Панел	Инструкция за монтаж и енергиен етикет	Гаранционна карта	Replacement Board	Удължен кабел/сензор за БГВ резервоар	У-образен филтър
Количество	1	1	1	1	1	1

Медна тръба (GB1527-2006 Тръба от мед и медни сплави)	Liquid-side piping	09,52X0,8	За хладилните връзки между външното тяло и хидравличния модул се препоръчва да използвате мека медна тръба (TP2M), чията дължина се определя от конкретните нужди
	Gas-side piping	016X0,8	
Твърда пластмасова тръба от полиетилен	Външен диаметър mm	Забележки	
	25	Дренажната тръба се използва при свързване на хидравличния модул. Дължината ѝ се избира според конкретните нужди.	
Тръбна изолация	Дебелината на изолацията на тръбите за фреона е обикновено повече от 15 mm, а дебелината на изолацията на водните тръби е 20 mm. Изолацията на тръбите в прилежащото мокро помещение трябва да бъде с подходяща дебелина.		
Автоматичен воден вентил	Закупува се, в зависимост от конкретните нужди (макс.тем.на водата: 80 °C, налягане: 1.5 bar)		
Водоразпределител и колектор	При монтаж на подово отопление се закупува, според конкретните нужди (изисква автоматично регулиране на дебита)		
Тръби за подово отопление	При монтаж на подово отопление се закупува, според конкретните нужди (диаметър q>20, PE-RTtube)		
Стаен термостат	При монтаж на подово отопление се закупува, според конкретните нужди (изисква управление на свързването)		
Буферен съд	При монтаж на подово отопление се закупува, според конкретните нужди (буферният съд не произвежда БГВ, препоръчителния обем на съда е: 100-200L)		

1 Инструкции за безопасност

Внимание!

Мястото на монтаж на хидравличния модул трябва да бъде защитено от дъжд.

Моля, възложете монтажа на професионалист. Инсталаторът трябва да притежава съответните професионални познания. Не инсталирайте сами, неправилната инсталация може да причини пожар, токов удар, нараняване, изтичане на вода и други инциденти.

Ако закупите продукти, които не са одобрени от производителя, това може да доведе до пожар, токов удар, изтичане на вода и др. Продуктите, закупени от крайни потребители, трябва да бъдат инсталирани от професионалист. Спазвайте местните разпоредби за електрическо свързване. Според действащото законодателство трябва да бъде осигурено надеждно заземяване на системата. Ако заземяването не е добро, това може да причини токов удар.

Когато термопомпата или бойлерът трябва да бъдат преместени или преинсталирани, моля, обърнете се към доставчика или специалист.

Неправилният ремонт може да доведе до пожар, токов удар, нараняване, изтичане на вода и др. Той трябва да бъде извършен от доставчика или специалист.

Внимание!

Уверете се, че дренажната тръба може да се източи безпроблемно.

Неправилният монтаж на тръбите може да доведе до изтичане на вода, намокряне на мебели и др.

Проверете дали е инсталирана защитата срещу течове.

Заземителният прекъсвач трябва да бъде инсталиран, в противен случай може да причини токов удар.

Забранено е инсталирането на съоръжението на място, където лесно може да изтече фреон.

Ако фреонът изтича и се задържа около вътрешното тяло, това може да причини пожар. Уверете се, че основата за монтаж е стабилна и надеждна.

Ако основата не е достатъчно здрава, това може да доведе до падане и инциденти.

Свържете кабела правилно.

Ако кабелът е свързан неправилно, това може да повреди електрическите компоненти.

Излагането на хидравличния модул на вода или влага преди монтажа, може да доведе до късо съединение в електрическите компоненти.

Не го съхранявайте в мокро мазе и не го излагайте на дъжд или вода.

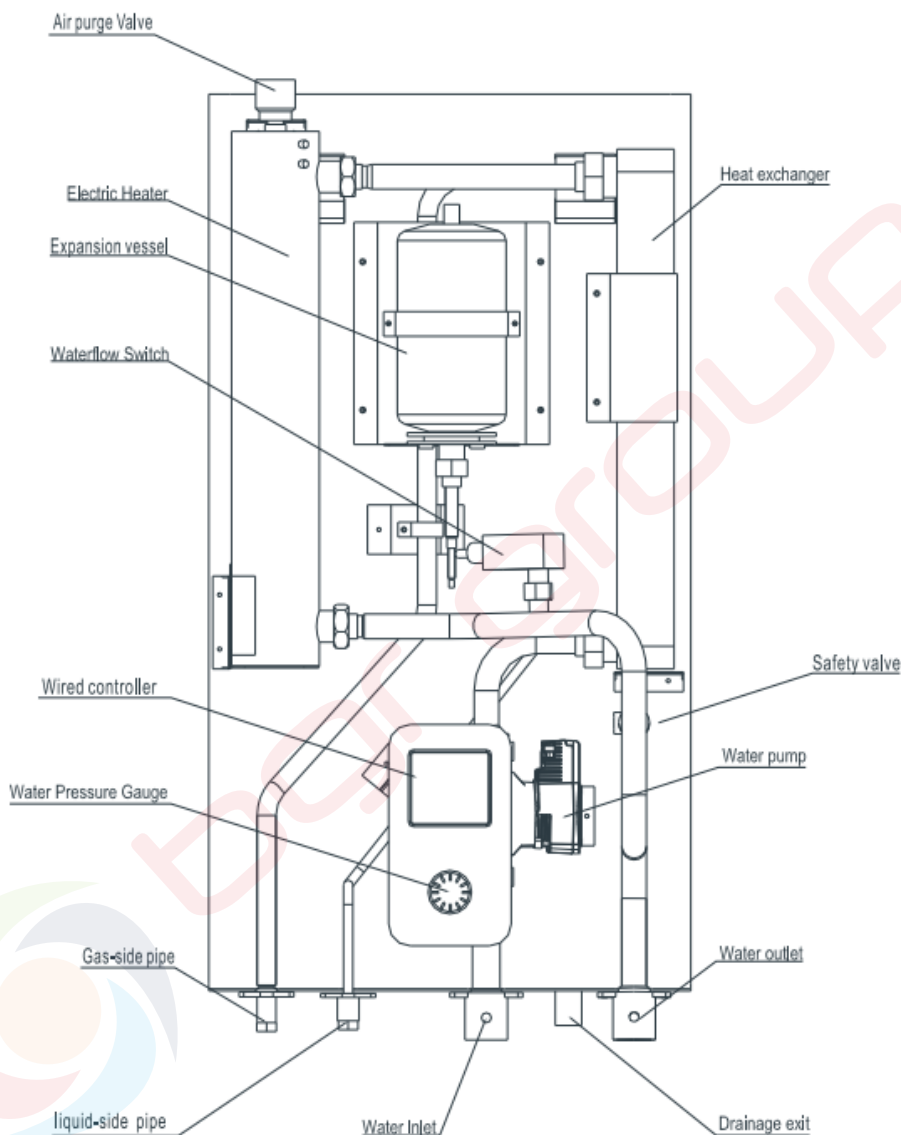
Ако фреонът изтече по време на монтажа, незабавно проветрете помещението.

Ако фреонът изтече и влезе в контакт с огъня, той може да произведе токсични газове.

След приключване на монтажа, уверете се, че фреонът не изтича.

Ако фреонът изтече в помещението и влезе в контакт с източник на огън, като нагревател, печка и т.н., могат да се образуват токсични газове.

2 Структура на хидравличния модул



Тази схема има за цел само да посочи имената на компонентите.
За подробности, моля използвайте реалния продукт.

3 Монтаж на хидравличния модул

3-1 Минимални изискуеми отстояния за монтаж и поддръжка

1)Размери на планката, монтирана на стена, в mm.(Виж 3.1)

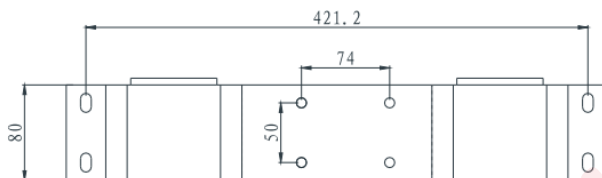
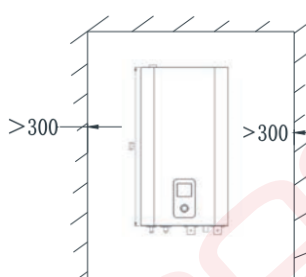
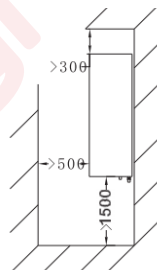


Figure 3.1

2)Минимални изискуеми разстояния за монтаж и поддръжка, в mm.
(Виж фиг. 3.2 и 3.3)



Фиг. 3.2



Фиг. 3.3

3-2 Габаритни размери (Мерна ед.: mm, Виж фиг. 3.4)

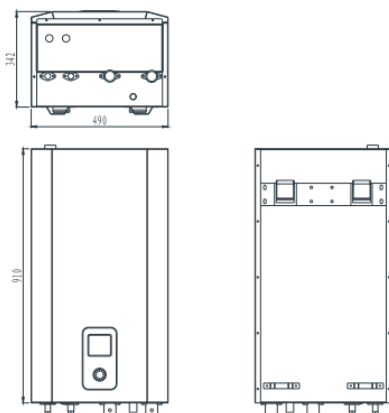


Figure 3.4

3 Монтаж на хидравличния модул

3.3 Транспортиране

- 1) За да избегнете повреди по време на транспортирането, моля, не отваряйте картонената кутия до момента на монтажа.
- 2) Хидравличният модул е тежък и изисква поне двама, за да бъде преместен.
- 3) При преместване на тялото, моля вземете предпазни мерки.
- 4) При транспортиране, моля, вземете предпазни мерки за повърхността тялото, за да предотвратите повреда на панела.

3.4 Монтажни схеми

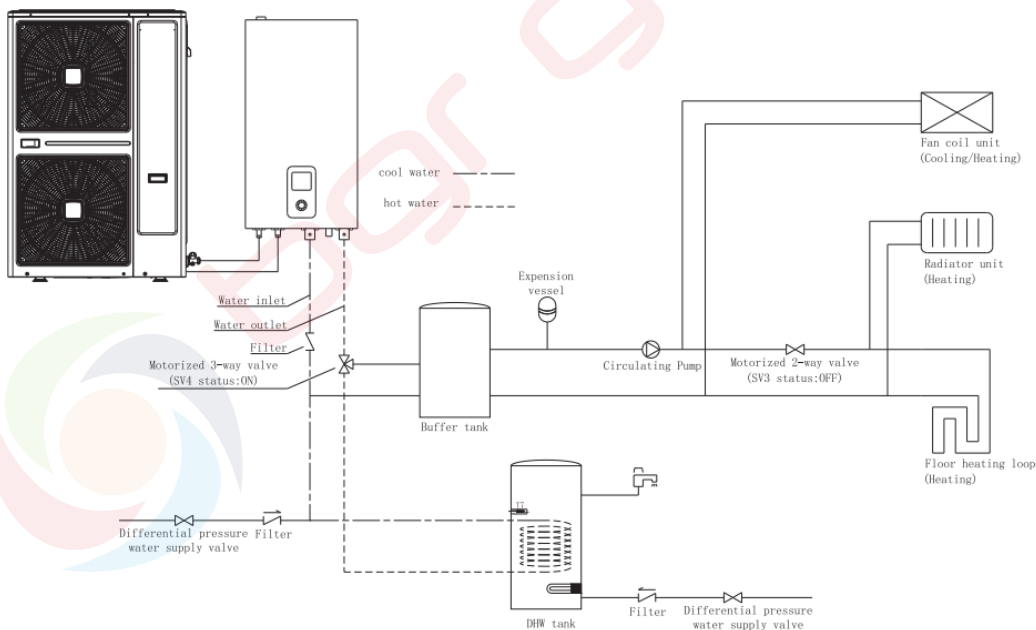


Figure 3.5 DHW Mode operation

Фигура 3.5 Работа в режим БГВ

3 Монтаж на хидравличния модул

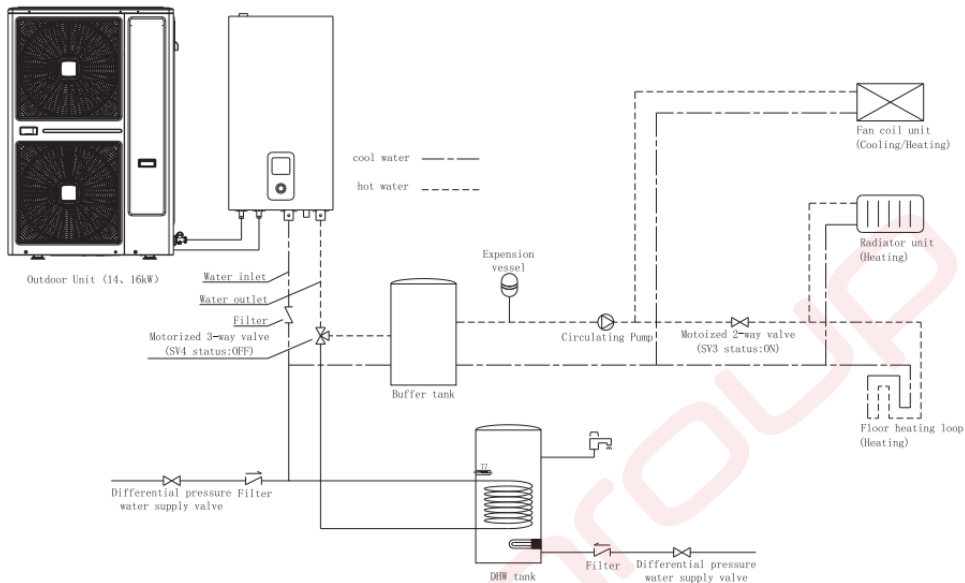


Figure 3.6 Heating Mode operation

Фигура 3.6 Работа в режим Отопление

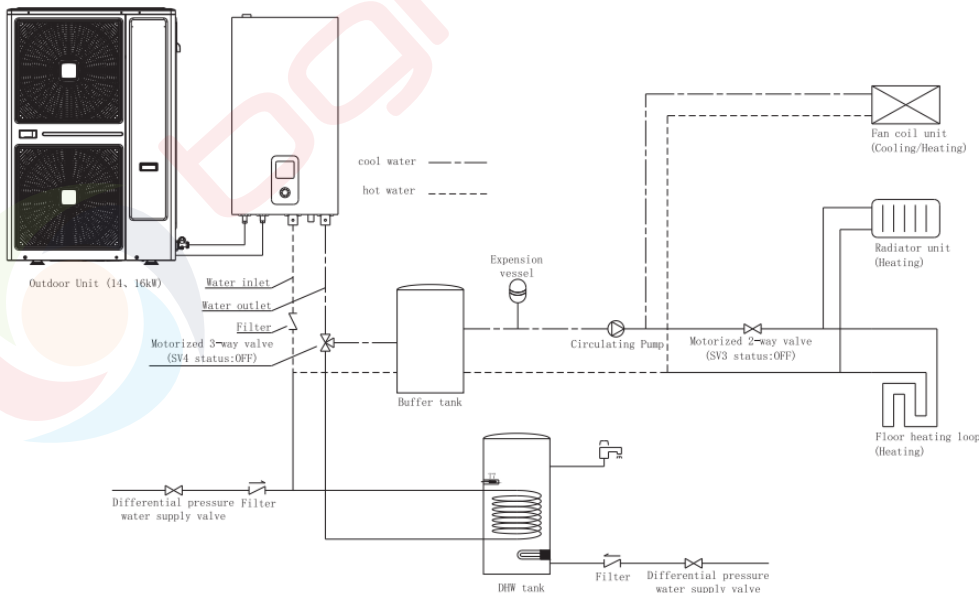
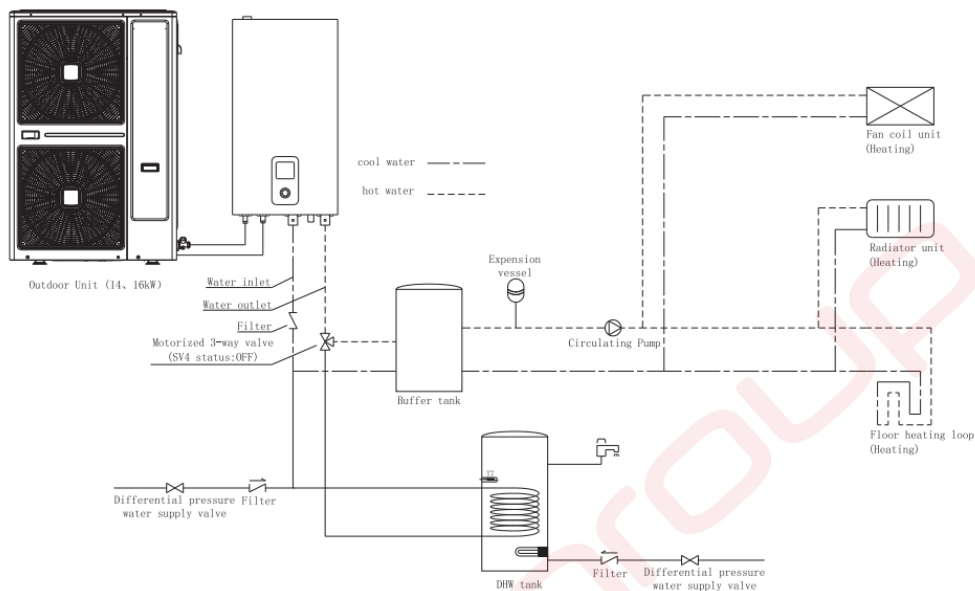


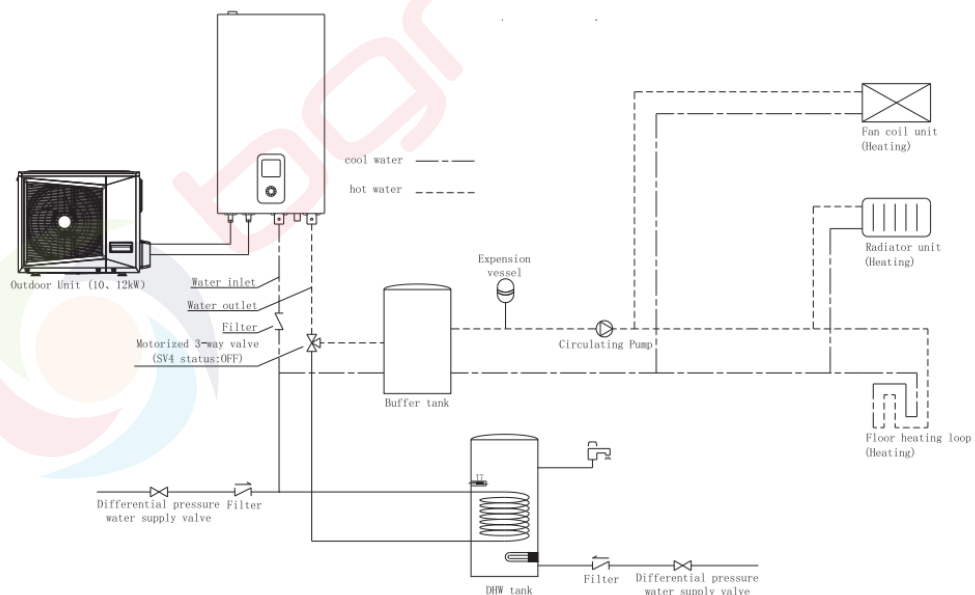
Figure 3.7 Cooling Mode operation

Фигура 3.7 Работа в режим Охлаждане

3 Монтаж на хидравличния модул

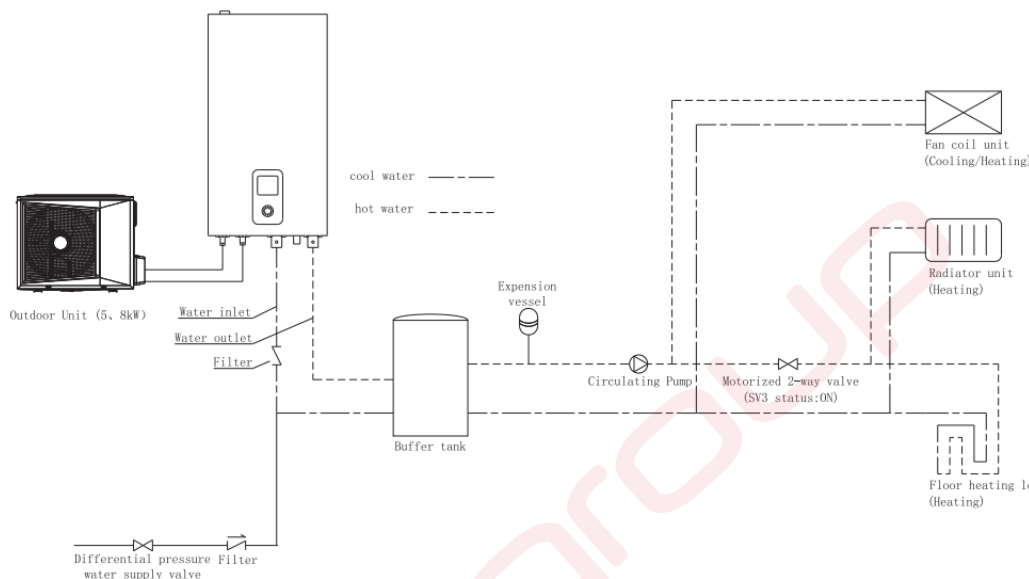


Фигура 3.8 Работа в режим Отопление (без режим Охлаждане)

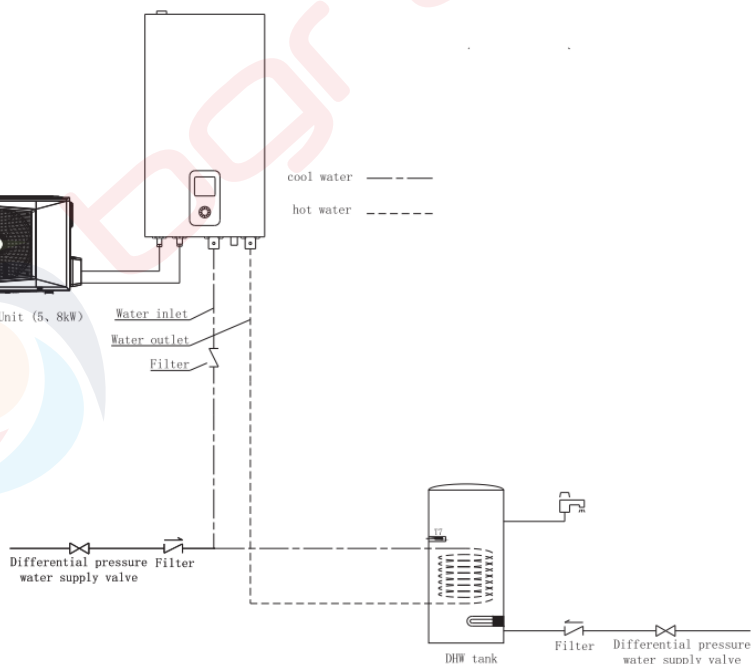


Фигура 3.9 Работа в режим Отопление (без режим Охлаждане)

3 Монтаж на хидравличния модул



Фигура 3.8 Работа в режим отопление (Без БГВ& съд за БГВ)



Фигура 3.9 Работа в режим БГВ (само БГВ)

3 Монтаж на хидравличния модул

3.5 Монтаж и свързване на хидравличния модул с терминални устройства

Препоръчително е хидравличния модул и терминалните устройства да бъдат свързани по един и същ начин (показан е вариант с вентилаторен конвектор, за подово отопление и радиатори, свързването е същото)

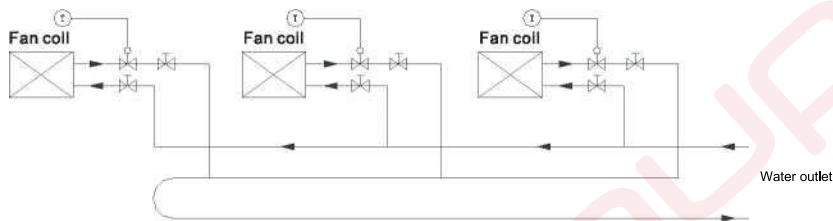


Figure 3.8

- Температурата на подаваната вода в резервоара не трябва да надвишава 50 ° C.
- Качеството на водата трябва да отговаря на стойностите, посочени в следващата таблица. В противен случай, след известно време на работа, ще се натрупат отлагания на котлен камък в топлообменника и системата за подово отопление, което ще повлияе на ефективността на топлообмена и ще доведе до повреда.

Ph	Твърдост	Проводимост	Сулфиден йон	Хлорид	Амонячен йон
6.5-8.0	200pV/cm	<50ppm	N/A	<50ppm	N/A
Сулфатен йон	Силиций	Съдържание на желязо	Натриев йон	Калциев йон	—
<50ppm	<30ppm	<0.3ppm	N/A	<50ppm	—

Внимание:

Хладилният кръг на хидравличния модул съдържа малко количество азот, който се използва за поддържане на налягането и откриване на течове. При монтажа, развийте гайката на коляното на тръбата за фреона. Ако няма изтичане на фреон, проверете хладилния кръг на уреда за течове. Продължете с монтажа и пуска само след като се уверите, че няма изтичане на фреон. Когато външната температура е под 0 ° C, не забравяйте да поддържате захранването на тялото, когато не работи. Ако уредът не може да бъде захранван, източете водата от хидравличния модул, резервоара за вода и всички тръби, за да избегнете замръзване на инсталацията и тръбите.

3 Монтаж на хидравличния модул

3.6 Монтаж на хидравличния модул

Хидравличният модул е тежък и за монтажа му са необходими поне двама души.

- 1) Изберете стена или опора, която е напълно надеждна и безопасна, за да издържи два пъти по-голямо тегло, от това на модула.
- 2) Закрепете монтажната стойка на уреда на стената с 8 разширителни болта, (минималния диаметър на монтажния отвор е 8,5 mm)
- 3) За да се гарантира надеждността на носещата рамка, отворите в стената трябва да достигат дълбочина 45-50 mm. Уверете се, че скобите на стената са монтирани хоризонтално. В противен случай системата за циркулация на водата не може да се обезвъздуши добре и това ще причини неизправност на уреда.
- 4) Закачете хидравличния модул на стойката за монтаж на стена.

3.7 Водни връзки

во Когато свързвате водните тръби, не забравяйте да ги затегнете с два ключа.

во Моля, проверете дали обезвъздушителният клапан в хидравличния модул може нормално да изведе въздуха от системата за циркулация на водата.

	Вид
Изх. тръба	DN32
Вход. тръба	DN32

3.8 Пълнене на системата с вода и мерки против замръзване

3.8.1 Пълнене на системата с вода и обезвъздушаване

- 1) Обезвъздушителният вентил трябва да бъде монтиран на най-високата точка на тръбите, а дренажният вентил – на най-ниската.
- 2) След като външното и вътрешното тяло са монтирани, изключете захранването.
- 3) Отворете водния клапан, развийте обезвъздушителния вентил на хидравличния модул и напълнете системата с вода. Въздухът в системата може да бъде изкаран постепенно през обезвъздушителния вентил изхода за вода на резервоара.
- 4) Проверете системата за циркулация на вода за течове.
- 5) Ако няма течова по тръбите, включете и стартирайте машината. След като помпата стартира, изпуснете въздуха в системата през обезвъздушителния вентил и изхода за вода на резервоара. След

3 Монтаж на хидравличния модул

като звукът от изпускането на въздуха спре да се чува, затворете обезвъздушителния вентил на хидравличния модул и изпускателния клапан на водата на резервоара.

- 6) За инсталации без резервоар, изпуснете въздуха през обезвъздушителния вентил.

3.8.2 Мерки против замръзване

- 1) Когато външната температура е под 0 °C се уверете, че уредът е захранен.
- 2) Ако уредът не може да бъде захранван, източете водата от хидравличния модул, буферния съд и водните тръби, за да избегнете замръзване на оборудването и тръбопровода.
- 3) Следвайте следните стъпки, за да източите водата от буферния съд.
 - A. Изключете захранването;
 - B. Затворете входа за вода към буферния съд;
 - C. Отворете изхода за вода и изпускателния вентил;
- 4) Следвайте следните стъпки, за да източите водата от хидравличния модул.
 - A. Изключете захранването;
 - B. Затворете клапана за подаване на вода;
 - C. Отворете дренажните клапани на входа на водата и изхода на хидравличния модул;



4 Електрически връзки

4.1 Електрически връзки



- Хидравличният модул трябва да използва индивидуално захранване. Захранващото напрежение трябва да съответства на номиналното напрежение.
- Външният захранващ кръг на хидравличния модул трябва да бъде заземен и заземяващият кабел трябва да бъде надеждно свързан към земята.
- Окабеляването трябва да бъде извършено от професионален техник в съответствие с електрическата схема.
- Директно свързаният кабел трябва да бъде оборудван с прекъсвач на всички полюси с минимум 3мм разделение.
- Захранващият кабел и сигналният кабел трябва да бъдат позиционирани, така че да не си пречат и да не са в контакт със свързващата тръба и корпуса на клапана, не е позволено да свързвате двата кабела, освен ако съединението не е здраво заварено и не са покрити с изолационна лента.
- След извършване на окабеляването, захранването може да бъде включено, след внимателна проверка.

1) Детайлни параметри на захранването

Модел		CLI-CLO 8S CLI-CLO 12S CLI-CLO 16S
Захранване	Напрежение и честота	220-240V~50Hz
	Захр. кабел(mm ²)	3-жилен x4,0
Предпазител (A)		32
Ел. комуникационен кабел (mm ²)		3-жилен изолиран кабел 3x0.75

4 Електрически връзки

4.2 Dial selection instructions

4.2.1 Dial code for different models



SW2_1:OFF Агрегат на отопление и охлаждане

SW2_1:ON Агрегат само на отопление

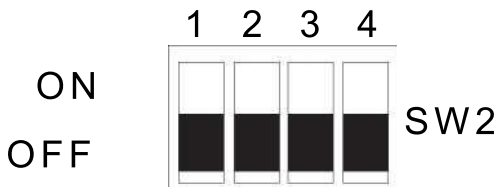
4.2.2 Стаен термостат



SW 2_2 :OFF Без стаен термостат

SW 2 2 :ON Със стаен термостат

4.2.3 Режим БГВ



SW 2_4 :OFF С функция БГВ

SW 2 4 :ON Без функция БГВ.

5 Проблеми и решения

5.1 Кодове на грешки

E0	Грешка на ключ- потока
E1	Комуникационна грешка между хидравличното и външното тяло
E2	T1 грешка на сензора за температура на изх. вода
E5	Грешка на външното тяло
E6	T7 грешка на темп. сензор на резервоара за БГВ temperature
E7	Tw_in грешка на темп. сензор на топлообменника за вх.вода
E8	Tw_out грешка на темп. сензор на топлообменника за вх.вода
E9	Комуникационна грешка между хидравличния модул и жичното управление
P0	EEPROM защита
P1	Защита от голяма разлика във входящата и изходяща температура
P2	Защита срещу недостатъчен воден дебит
P3	Защита срещу едновременна поява на грешки T1 и Tw_out

5.2 Информационна таблица за проверка на място

1	Конски сили на външното тяло
2	Зададен режим на вътр. тяло
3	Работен режим на външното тяло
4	Необходима работна мощност на вътр. тяло
5	Зададена температура
6	T1 температура
7	Tw_in температура
8	Tw_out температура
9	T7 температура в резервоара за БГВ
10	T4 външна температура
11	Предишна грешка
12	Предишна втора грешка
13	Предишна трета грешка
14	Версия на софтуера
15	Капацитет на помпата

Наименование и съдържание на опасни вещества в продукта

Наименование и съдържание на опасни вещества в продукта						
Наименование на частта	Опасно вещество					
	Олово (Pb)	Живак (Hg)	Кадмий (Cd)	Шестовалентен хром (Cr (VI))	Полибромиран бифенил (PBB)	Полибромиран дифенил етер (PBDE)
Компресор и аксесоари	X	O	X	O	O	O
Топлообменник	O	O	O	O	O	O
Тръбни фитинги и клапани	X	O	O	O	O	O
Фреон	O	O	O	O	O	O
Мотор	X	O	X	O	O	O
Контролна кутия и електрически компоненти	X	O	X	O	O	O
Кабели	X	O	O	O	O	O
Крепежни елементи като винтове и уплътнения	X	O	O	O	O	O
Гумени части	O	O	O	O	O	O
Други метални части	O	O	O	O	O	O
Други пластмасови части	O	O	O	O	O	O
Боядисани части	O	O	O	O	O	O
Пяна	O	O	O	O	O	O
Изолационна вата	O	O	O	O	O	O
Таблицата е изготвена в съответствие с изискванията на SJ/T 11364.: O Показва, че съдържанието на опасни вещества във всички хомогенни материали на тази част, са под границата, определена от GB/T 26572. X Показва, че съдържанието на опасни вещества на поне един хомогенен материал на тази част, превишава границата, определена от GB/T 26572. На този етап обаче, е невъзможно частите на продукта да бъдат изцяло освободени от горепосочените опасни вещества при съществуващите технически условия. Количеството на горепосочените вредни вещества ще бъде постепенно намалено с развитието на новите технологии.						
Защита на околната среда и човешкото здраве: 1. Опаковката на този продукт може да бъде рециклирана. След като продуктът бъде бракуван, моля, отделете го от битовия отпадък. Потребителите са отговорни за връщането му в специализиран пункт за рециклиране. 2. Центърът за рециклиране ще рециклира материалите на продукта чрез подходящи методи. 3. За подробности относно рециклирането на този продукт, моля, обърнете се към местните отговорни органи, центъра за изхвърляне на отпадъци или дистрибутора.						



bgr group