



BYM-SE 24



Настінний газовий котел з закритою камерою згоряння
Інструкція користувача

Шановний користувач,

Ми переконані, що придбаний Вами виріб буде відповідати всім Вашим вимогам. Наші вироби розроблені таким чином, щоб забезпечити хорошу роботу, простоту і легкість експлуатації.

Збережіть цю інструкцію і користуйтеся нею у разі виникнення будь-якої проблеми. У цьому посібнику Ви знайдете корисні відомості, які допоможуть Вам правильно і ефективно використовувати Ваш виріб.

Цей продукт розроблений і протестований у відповідності з наступними директивами

- Директива про газ 2009/142/ЕЕС
- Директива про продуктивність 92/42/ЕЕС
- Директива про електромагнітну сумісність 2014/30/EU
- Директива про низький струм 2014/35/ЕС

Виробник,

MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle, Akdeniz Caddesi No: 8
Tuzla / İSTANBUL
Tel.: (0216) 581 65 00
Fax: (0216) 304 20 13
[http: // www.baymak.com.tr](http://www.baymak.com.tr)
E-mail: yonetim@baymak.com.tr

1. ІНСТРУКЦІЇ ПЕРЕД МОНТАЖЕМ

Котел призначений для нагріву води не вище температури кипіння при атмосферному тиску. Він підключається до системи опалення і до системи приготування гарячої води відповідно до його характеристик і потужності.

Котел повинен встановлюватися кваліфікованим фахівцем. До установки котла необхідно:

а) Перевірити, що котел налаштований на роботу з даним типом газу. Дана інформація наведена на упаковці та на табличці (шильдику) котла.

б) Переконалися, що в димарі є достатня тяга, відсутні звуження, і немає надходження сторонніх продуктів згоряння, за винятком тих випадків, коли димар спеціально спроектований для обслуговування декількох пристроїв, у відповідності з конкретними стандартами і діючими розпорядженнями.

с) При приєднанні димовивідного патрубку до вже наявного димаря перевірити, що димар повністю очищений, т.я. при роботі котла частинки сажі можуть відірватися від стінок димаря і закрити вихід продуктів згоряння, створивши тим самим небезпечну ситуацію.

д) Крім того, щоб зберегти дію гарантії на апарат і для підтримки його правильного функціонування, необхідно застосовувати такі запобіжні заходи:

1. Контур ГВП:

1.1. Якщо жорсткість води вище значення 20 ° F (де 1 ° F = 10 мг карбонату кальцію на 1 літр води), слід встановити поліфосфатний дозатор або аналогічну систему для пом'якшення води, яка відповідає діючим нормативам.

1.2. Ретельно промити обладнання після його встановлення і перед початком експлуатації.

2. Контур опалення

2.1. Нова установка

Перед установкою котла опалювальне обладнання повинно бути попередньо очищено, щоб прибрати можливі відкладення або забруднення (шматочки обшивки, спайки, розчинники), використовуючи для цього не кислотні і не лужні речовини, що не роблять шкідливого впливу на метали, пластик і гуму, наявні у вільному продажі. Для захисту обладнання від накипу необхідно використовувати речовини-інгібітори, такі як SENTINEL X100 і FERNOX Protettivo для опалювального обладнання. При використанні очищувальних речовин необхідно суворо дотримуватися вказівок інструкцій з їх застосування.

2.2 Існуюча установка:

Перед установкою котла опалювальне обладнання повинно бути попередньо спустошене і очищено від бруду і відкладень, використовуючи речовини, наявні у вільному продажі. Речовини, що рекомендуються для очищення обладнання: SENTINEL X300 або X400 і FERNOX Rigeneratore для опалювального обладнання. При використанні очищувальних речовин необхідно суворо дотримуватися вказівок інструкцій з їх застосування. Нагадуємо Вам, що наявність відкладень в тепловому обладнанні призводить до проблем в роботі котла (перегрів і шум теплообмінника).

Виріб повинен бути встановлений на вертикальній стіні, яка є достатньо міцною, щоб

витримати його вагу.

Необхідно використовувати монтажний шаблон, який іде в комплекті з котлом; котел повинен бути вирівняний на стіні як вертикально, так і горизонтально.

Електричне живлення та заземлення повинно відповідати чинним нормативам. Живлення повинно бути підключене через запобіжник 2 А.

Максимальний робочий тиск для контуру ГВП 8 бар. Якщо тиск води вище 6,5 бар, рекомендується використовувати регулятор тиску для підключення води.

Підключіть прилад до заземленої однофазної мережі 220 - 230 В. Прилад призначений для роботи при напрузі мін. 195 В і макс. 255 В. Якщо напруга знаходиться поза цього діапазону, використовуйте стабілізатор напруги.

Захистіть ваш прилад від зовнішніх фізичних і хімічних чинників.

Транспортуйте та переміщуйте котел в заводській упаковці, у відповідності з попередженнями, які вказані на ній. Захищайте прилад від таких факторів впливу як вода, вологість або удари, які можуть призвести до пошкодження упаковки і виробу.

Переконайтеся, що прилад налаштований відповідно до наявного типу газу. Перевірте дані на приладі і упаковці.

Ніколи не втручайтесь у роботу герметичних елементів котла.

Пуск приладу в роботу має здійснювати тільки кваліфікований спеціаліст.

Переконайтеся, що ваша газова система відповідає чинним нормативним актам.

Ваш прилад буде знятий з гарантії, якщо буде не дотримано будь-яке з вище вказаних попереджень

Ніколи не залишайте пакувальний матеріал (наприклад, пластик, поліетилен) в місцях доступних дітям

В технічні характеристики в цій інструкції можуть бути внесені зміни виробником без додаткового попередження.

2. ІНСТРУКЦІЇ ПЕРЕД ВВЕДЕННЯМ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

Запуск приладу повинен здійснюватися тільки кваліфікованим персоналом. Перевірте наступне перед введенням в експлуатацію:

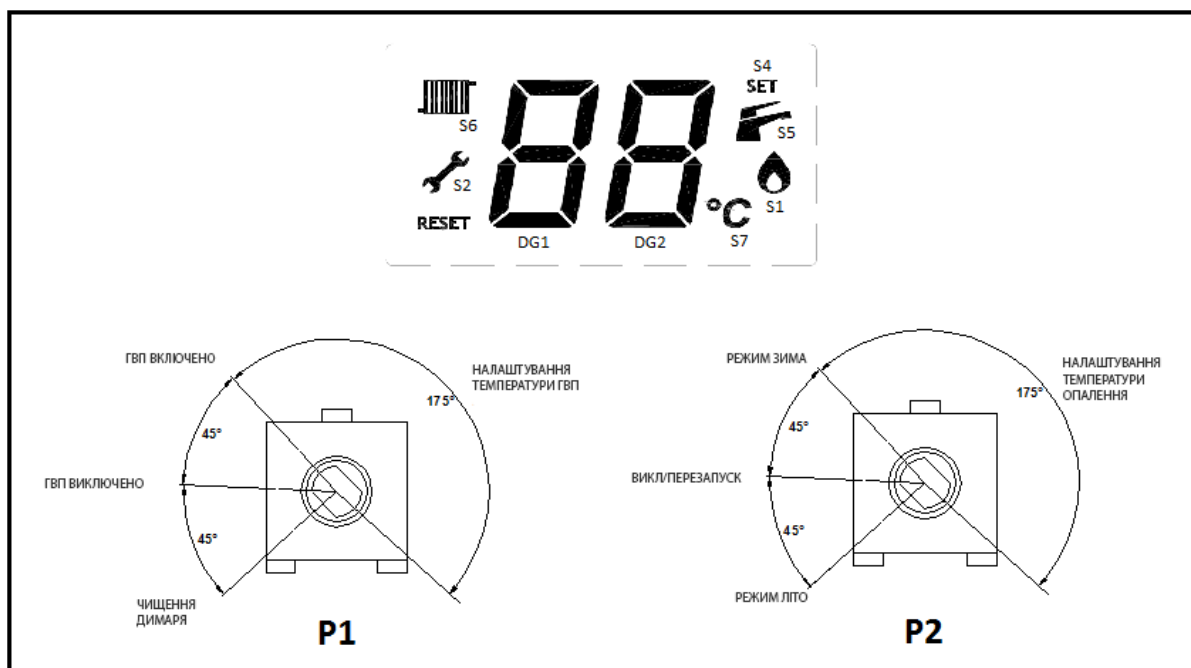
- a) параметри приладу відповідають електричним, гідравлічним і газовим системам
- b) монтаж проведений у відповідності до місцевих і національних нормативів і правил
- c) правильність підключення електричного живлення і наявність заземлення

Прилад втрачає гарантію, якщо не дотримані будь-які з вище перелічених попереджень.

3. ЕКСПЛУАТАЦІЯ КОТЛА

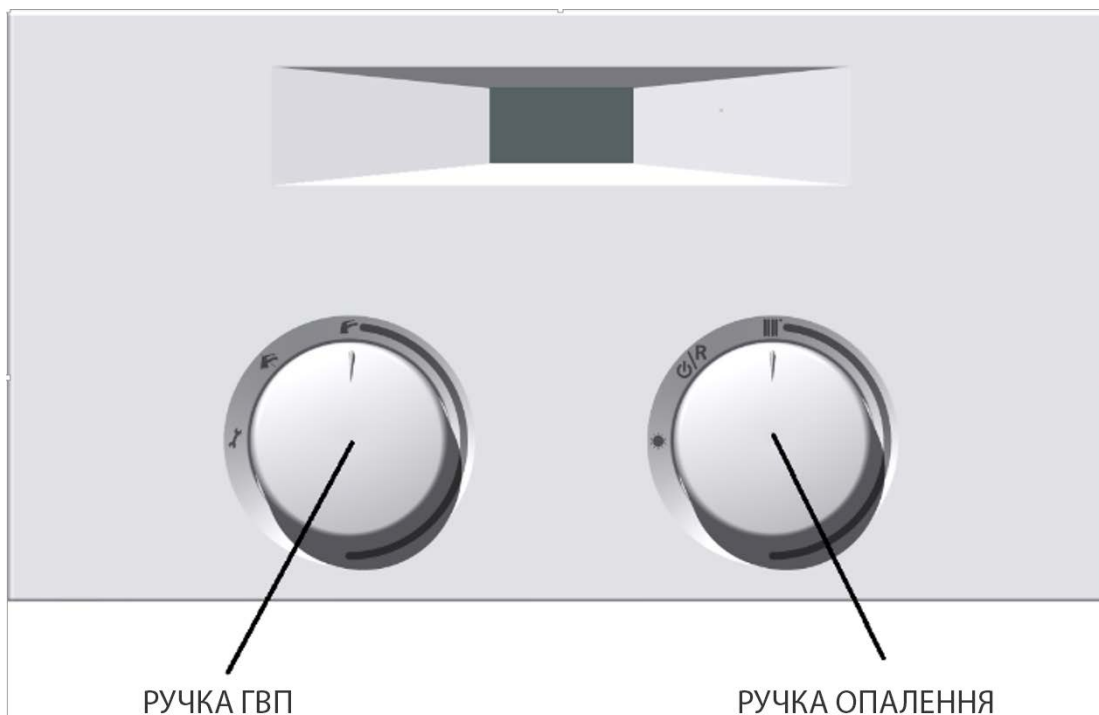
Для того, щоб правильно використовувати прилад:

- 1) Підключіть котел до мережі електричного живлення
- 2) Відкрийте газовий кран



Підсвічування РК-дисплея здійснюється синім світлодіодом.

Підсвічування включається, коли ручка повертається; підсвічування вимикається через кілька секунд після якщо ручки не рухати.



- **Налаштування температури опалення**

Регулювання уставки температури опалення здійснюється ручкою опалення в межах діапазону регулювання.

Температура налаштування збільшується при повороті ручки за годинниковою стрілкою.

Коли ручка повертається, значення температури опалення на РК-дисплеї змінюється з кроком 1°C при цьому воно блимає.

Після припинення обертання ручки, через декілька секунд, вибране значення запам'ятовується і РК-дисплей знову відображає робочий стан котла.

- **Налаштування температури ГВП**

Регулювання уставки температури ГВП здійснюється ручкою ГВП в межах діапазону регулювання.

Температура налаштування збільшується при повороті ручки за годинниковою стрілкою.

Коли ручка повертається, значення температури ГВП на РК-дисплеї змінюється з кроком 1°C при цьому воно блимає.

Після припинення обертання ручки, через декілька секунд, вибране значення запам'ятовується і РК-дисплей знову відображає робочий стан котла.

- **Режим ЛІТО**

Коли вибраний режим ЛІТО, система опалення буде відключена, а система ГВП буде продовжувати працювати в заданому режимі з заданими налаштуваннями.

В цьому режимі на дисплеї відображається температура ГВП і символ S4.

- **Режим ВИКЛ/ПЕРЕЗАПУСК**

При виборі режиму ВИКЛ, який збігається з режимом перезапуску (RESET) на дисплеї відображається сповіщення “ ”.

Параметри і інформаційне меню доступні.

- **Режим ЗИМА**

В цьому режимі на дисплеї відображається уставка температури опалення і символ S4.

4. ЗАПОВНЕННЯ СИСТЕМИ

Важливо: Регулярно перевіряйте, що тиск на манометрі тиск знаходиться в межах 0,7 - 1,5 бар, при холодній системі опалення. У разі надлишкового тиску відкрийте зливний кран котла. У разі недостатнього тиску, відкрийте кран заповнення котла. Відкривати кран необхідно дуже повільно, щоб випустити повітря.

У разі, якщо падіння тиску відбувається дуже часто, необхідно звернутися до сервісної організації для перевірки системи на витоки.

5. ЗУПИНКА КОТЛА

Ручку регулювання температури опалення переведіть в положення ВИКЛ/ПЕРЕЗАПУСК (OFF/RESET), при цьому котел буде вимкнений (на дисплеї відображається OFF), проте котел залишиться включеним в електричну мережу і система захисту від замерзання буде увімкнута. Вимкніть електричне живлення котла для зупинки всіх функцій.

6. ЗМІНА ТИПУ ГАЗУ

Котел може працювати як на природному так і на зрідженому (LPG) газі. Переведення котла з одного типу газу на інший має виконувати тільки кваліфікований спеціаліст.

7. ТРИВАЛЕ ВИМКНЕННЯ КОТЛА. ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ

Рекомендується уникати зливу води з усієї системи опалення, тому що зміна води призводить до утворення шкідливих вапняних відкладень в котлі і в радіаторах. Якщо взимку не планується використовувати систему опалення, за наявності небезпеки замерзання рекомендується змішати воду в системі зі спеціально призначеними для цієї мети розчинами антифризу (наприклад, пропіленгліколем з інгібіторами відкладень і корозії). Електронна система управління котлом забезпечена функцією захисту від замерзання в режимі опалення, яка при зниженні температури води, що подається в систему опалення, до величини менше 5° С запалює головний пальник і підтримує його запаленим доти, поки ця температура не досягне 10°С. Захист від замерзання контуру ГВП активується якщо датчик ГВП покаже температуру нижче 8°С, пальник включиться поки температура не досягне 35°С.

Функція захисту від замерзання працює якщо:

- * котел має електричне живлення;
- * газовий кран відкритий і на котел подається газ;
- * тиск в системі опалення відповідає заданій величині;
- * котел не заблокований.

8. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

У разі несправності на дисплеї відображаються код помилки (наприклад.: E01). У разі несправності, підсвічування дисплея блимає разом з кодом помилки.

Для перезапуску котла поверніть ручку опалення у позицію перезапуску (RESET). Якщо цю несправність не вдалося усунути, зверніться в сервісний центр.

- **Коди стану блокування**

Стан блокування позначається буквами "А або Е" (помилка) і цифровим кодом на дисплеї:

Символ S2 (R) відображається у випадку коли блокування може бути усунуто переведенням ручки опалення в положення перезапуску (RESET).

Коди стану блокування:

Код помилки	Опис
A01	Блокування по відсутності розпалювання
E02	Спрацював запобіжний термостат
E03	Не спрацювало (не замкнуто) пневмореле
	Пневмореле не спрацювало під час 5 спроб розпалювання
A35	Паразитне полум'я
A82	Втрата полум'я більше 3 разів за останні 4 хвилини

- **Коди блокування**

Тимчасовий стан блокування відображається великою буквою "Е" на дисплеї стану і кодом помилки на дисплеї температури.

Контролер котла розпізнає аварійні ситуації, які можуть зупинити роботу котла, але не призводять до стану блокування. Коли причина помилки усувається, помилка зникне. Символ S10 значок (гайковий ключ) показується тільки в разі умови блокування, яку необхідно вирішити людьми. Сенс кодів помилок полягають в наступному:

Код помилки	Опис
E05	Несправність датчика температури води, що подається в систему опалення
E06	Несправність датчика температури води ГВП
E08	Помилка в ланцюзі посилення сигналу полум'я.
E09	Помилка в ланцюзі аварійного захисту газового клапана.
E10	Немає сигналу від гідравлічного реле
E12	Помилка цілісності EEPROM
E21	Помилка ADC
E23	Збій перевірки пуску вентилятора
E25	Конфлікт програмного забезпечення
E32	Помилка датчика ОТС
E35	Паразитне полум'я
E96	Напруга живлення занизька

9. ІНСТРУКЦІЇ ПО РЕГЛАМЕНТНОМУ ТЕХОБСЛУГОВУВАННЮ

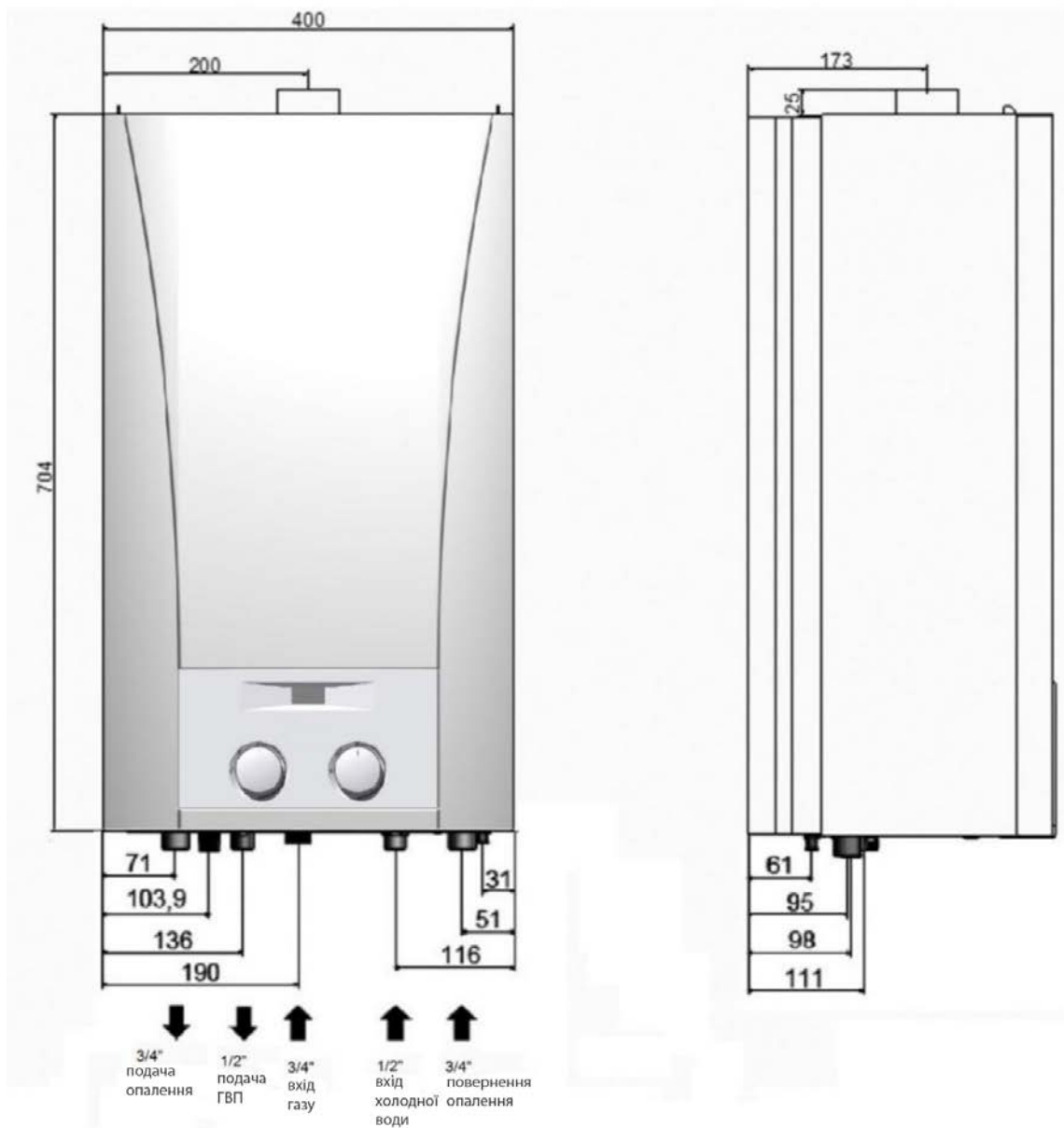
Для забезпечення максимально ефективної і безпечної роботи котла необхідно після закінчення кожного опалювального сезону організувати його перевірку фахівцями авторизованого сервісного центру. Правильне техобслуговування завжди є запорукою економічної експлуатації котла.

Чищення котла зовні не слід виконувати з використанням абразивних, агресивних або легко займистих речовин (наприклад, бензину, спирту і т.п.); в будь-якому випадку його слід проводити при вимкненому агрегаті.

10. ВСТАНОВЛЕННЯ КОТЛА

ВСТАНОВЛЕННЯ НА СТІНУ

Визначивши точне місце установки котла, прикріпіть шаблон до стіни. Виконайте всі комунікації, виходячи з точок під'єднання газу та води, відзначених на нижній поперечині шаблону



Котел повинен бути встановлений всередині приміщення, на міцній, жорсткій поверхні, яка може витримати вагу котла.

Він повинен бути встановлений на стійкій до вогню стіні, в іншому випадку, необхідно використовувати пожежостійку ізоляцію між стіною і приладом.

Він не повинен бути встановлений в приміщенні з вибуховими матеріалами. Він не повинен бути встановлений поруч або над технікою, таких як комин, піч, плита або повітрянагрівач.

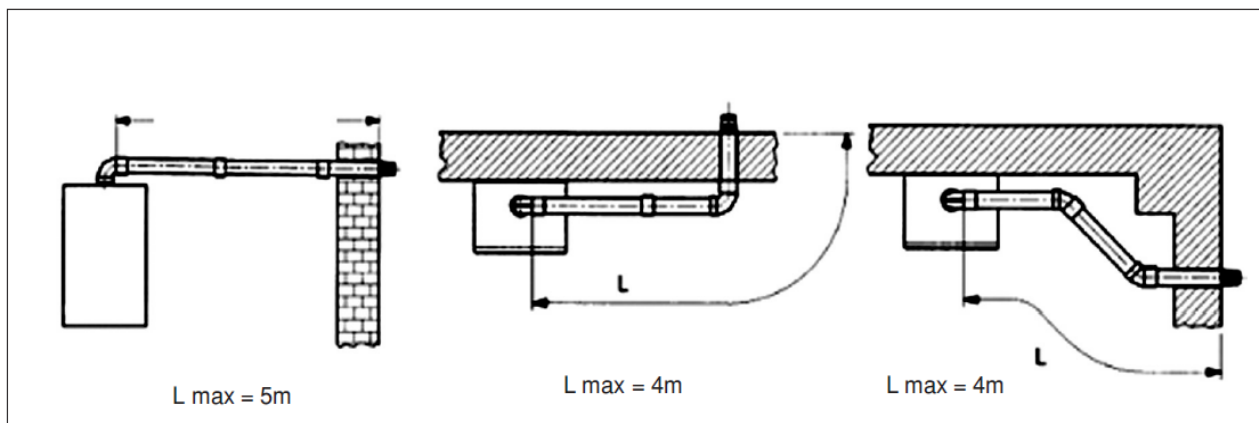
Котел може бути встановлений в шафі. Там повинно бути не менше 10 см вільного простору навколо котла для зручності обслуговування.

ВСТАНОВЛЕННЯ ДИМАРЯ

Монтаж котла може бути виконаний дуже легко і просто завдяки аксесуарам, які входять в комплект поставки, опис яких наводиться нижче. Конструкція котла передбачає його підключення до коаксіального патрубку припливу повітря - видалення продуктів згоряння, вертикального або горизонтального типу. При установці розділового комплекту можна використовувати також роздільні димоходи.

При монтажі слід використовувати виключно аксесуари, які поставляються виробником!

ВСТАНОВЛЕННЯ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДИМАРЯ



Якщо закінчення (гирло) патрубку припливу повітря і видалення продуктів згоряння розташоване зовні будівлі, воно повинно виходити як мінімум на 18 мм за стіну будівлі, що дозволить герметично встановити алюмінієвий всепогодний ковпак для запобігання попадання води. Прийміть запобіжні заходи, щоб запобігти будь-яких витоків димових газів всередині приміщення. Вихідний отвір димоходу повинна бути не менше 0,7 м від будь-яких дверей, вікон або вентиляційних отворів. Переконайтеся, що забезпечується ухил в 1 см в напрямку від котла назовні на кожен метр довжини димоходу.

Використання 90 ° коліна зменшує можливу сумарну довжину димоходу на 1 м.

Використання 45 ° коліна зменшує можливу сумарну довжину димоходу на 0,5 м.

Діафрагма повинна бути вилучена, якщо встановлені подовжувальні труби, крім стандартного набору.



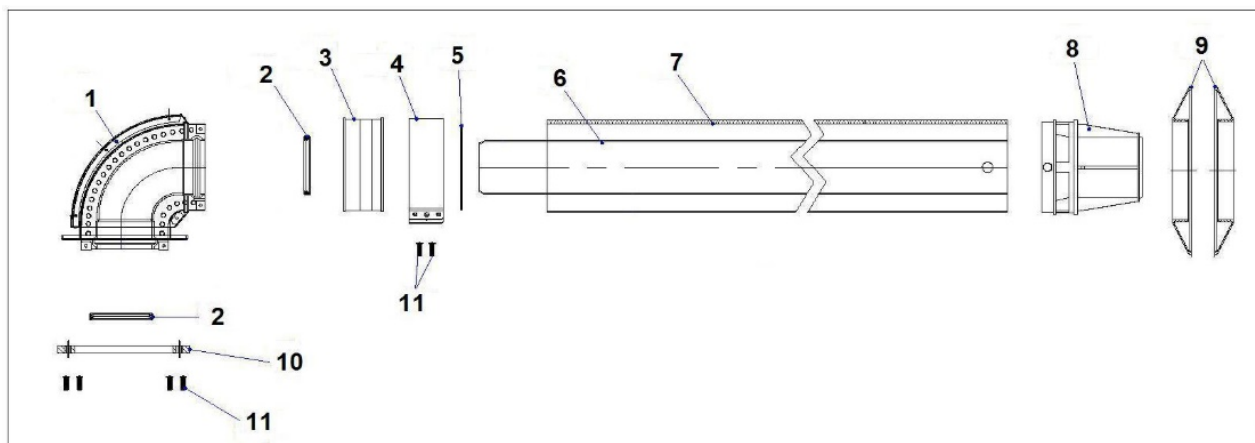
Діафрагма



Відвід

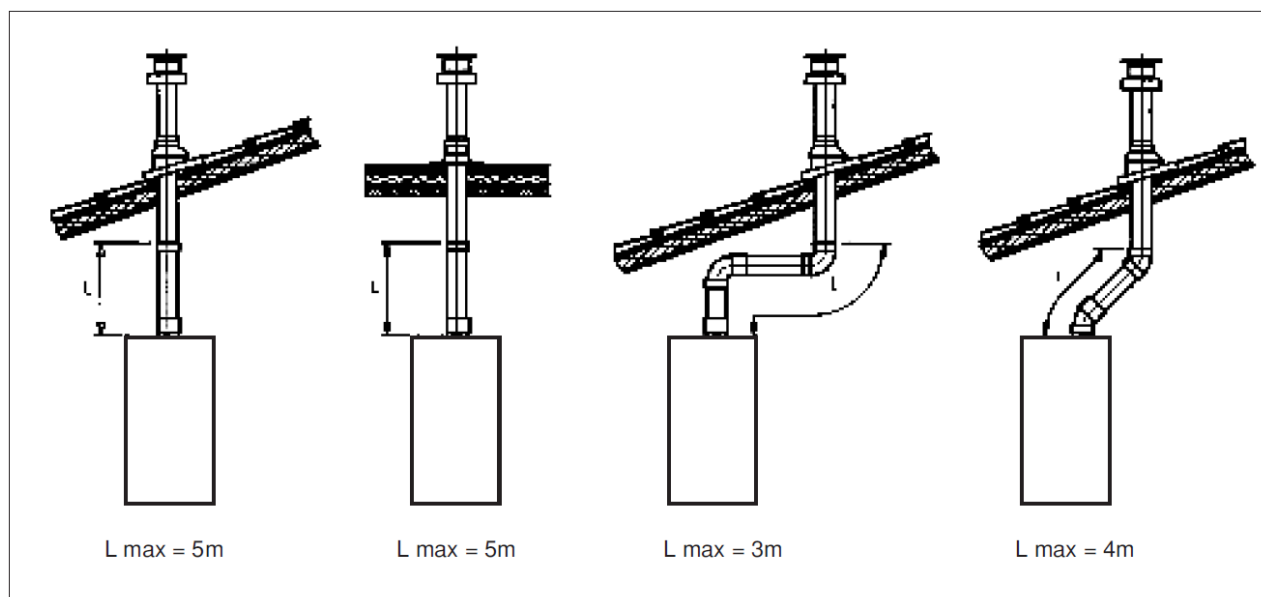
Довжина (м)	Діафрагма
0 - 1	Так
1 - 5	Ні

ДИМОХІДНИЙ КОМПЛЕКТ

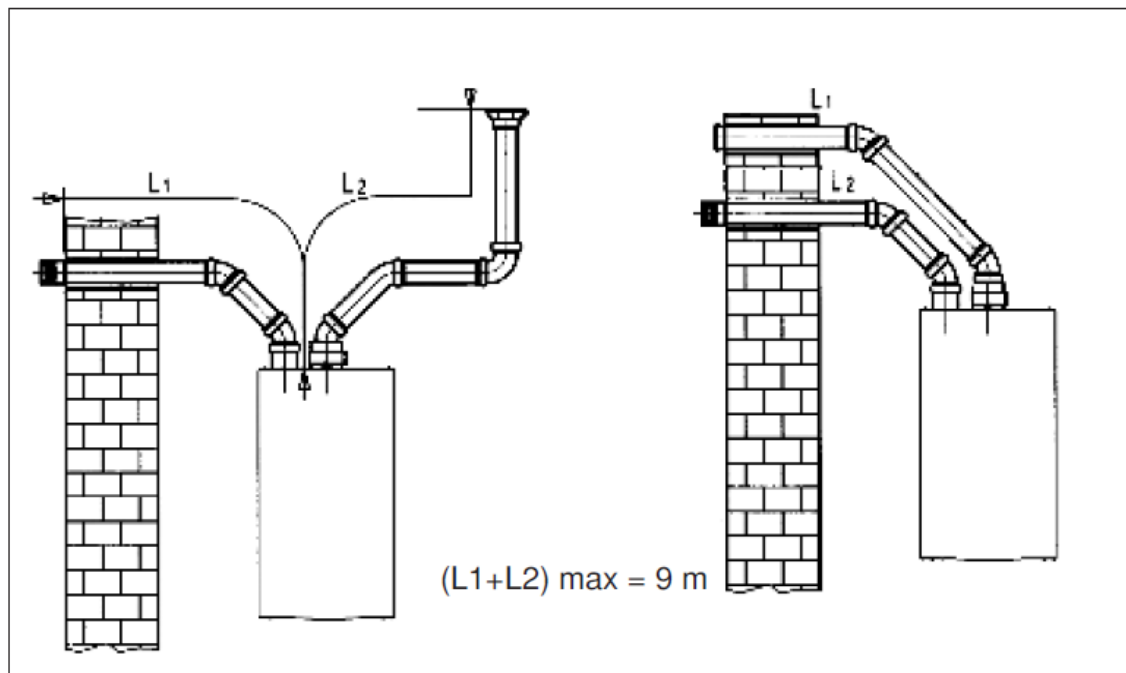


1. Відвід	4. Хомут	7. Зовнішня труба	10. Ущільнення фланця
2. Кільце	5. Центруючий дріт	8. Наконечник	11. Гвинти 3.9X19
3. Ущільнення хомута	6. Внутрішня труба	9. Накладки	

ВСТАНОВЛЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНОГО ДИМАРЯ



ВСТАНОВЛЕННЯ РОЗДІЛЬНОГО ДИМАРЯ



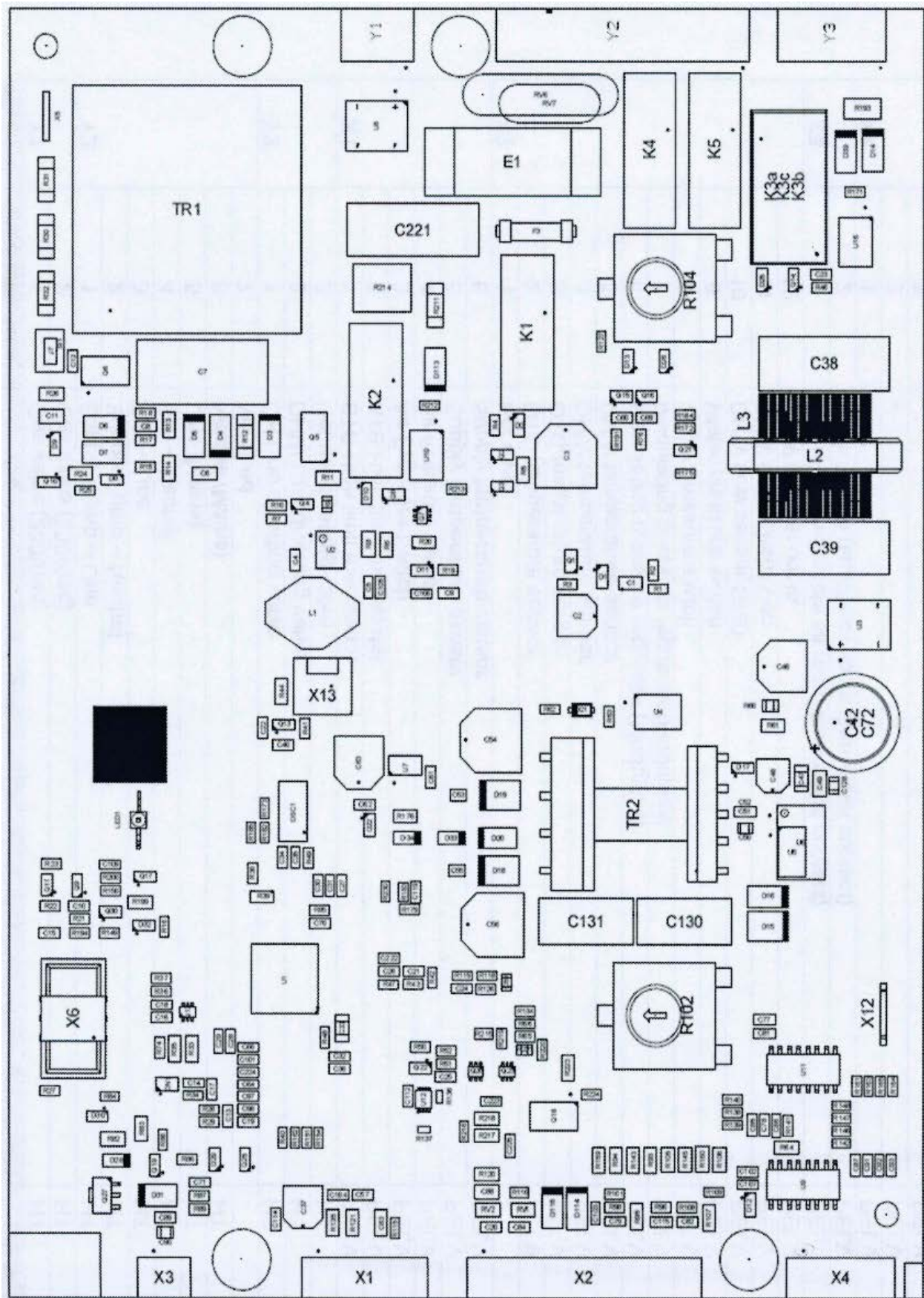
11. ЕЛЕКТРИЧНІ ПІДКЛЮЧЕННЯ

Електрична безпека агрегату забезпечується лише при правильному його приєднанні до контуру заземлення, виконаному у відповідності з діючими нормами безпеки електроустановок.

Підключіть прилад до заземленої однофазної мережі 220 - 230 В. Прилад призначений для роботи при напрузі мін. 195 В і макс. 255 В. Якщо напруга знаходиться поза цього діапазону, використовуйте стабілізатор напруги.

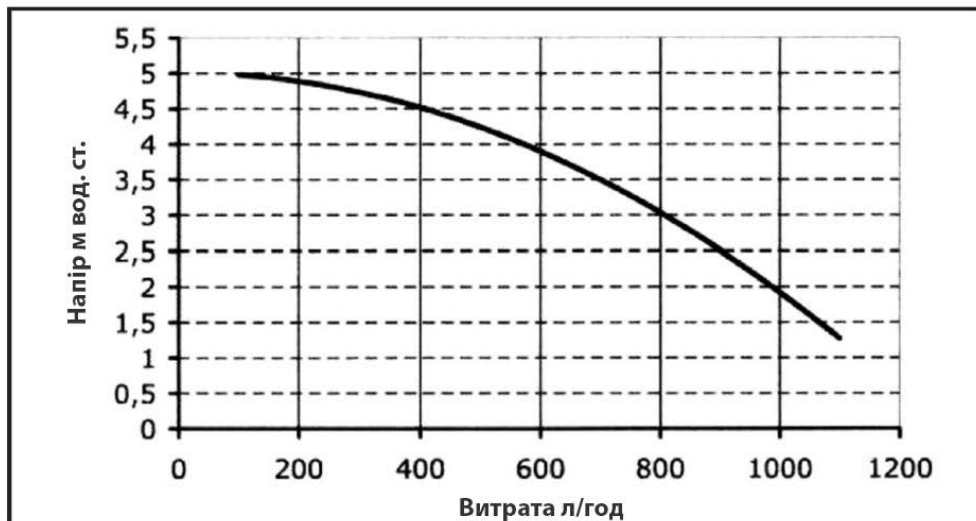
Підключення має бути виконано через двополюсний рубильник з відстанню між розімкнутими контактами не меншим 3 мм.

У разі заміни кабелю живлення необхідно використовувати кабель "HAR H05 VV-F" $3 \times 0,75 \text{ мм}^2$ максимальним діаметром 8 мм.



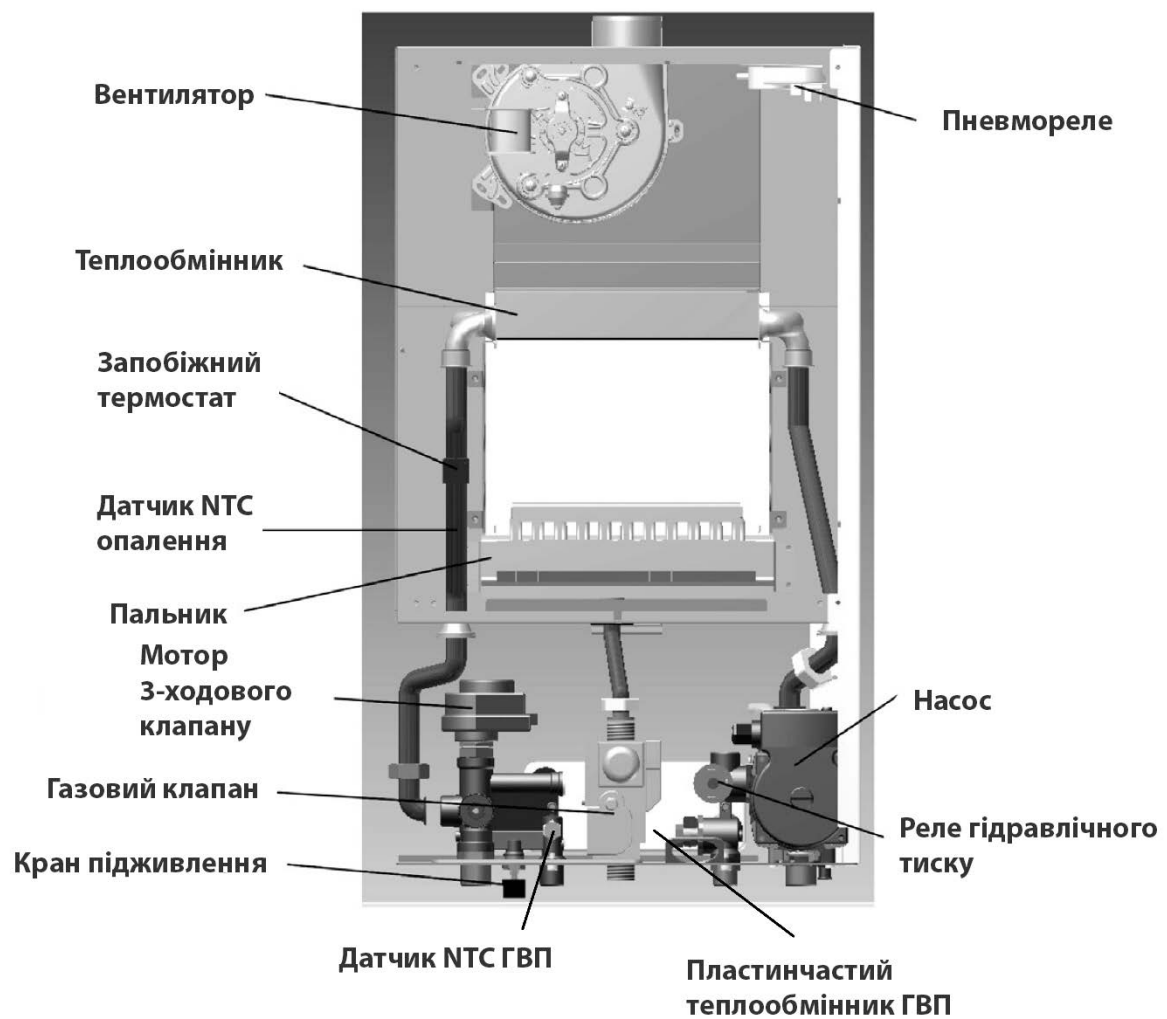
Колодка	Контакт #	Опис
Y1	1	Газовий клапан (230В)
	2	Газовий клапан (230В)
Y2	1	Насос-фаза
	2	Насос-нейтраль
	3	Вентилятор-фаза
	4	Вентилятор-нейтраль
	5	Фаза (мережа)
	6	Нейтраль (мережа)
	7	Не використовується
Y3	1	Сигнал перемикання 3-ходового клапану на опалення
	2	Сигнал перемикання 3-ходового клапану на ГВП
	3	Нейтраль 3-ходового клапану
X1	1	Термостат перегріву
	2	Термостат перегріву
	3	Пневмореле
	4	Пневмореле
	5	Датчик температури подачі
	6	Датчик температури подачі
X2	1	Не використовується
	2	Датчик температури ОТС
	3	Датчик температури ОТС
	4	Датчик температури ГВП
	5	Датчик температури ГВП
	6	Модулюючий регулятор тиску (Moduplus)
	7	Модулюючий регулятор тиску (Moduplus)
	8	Реле гідравлічного тиску
	9	Реле гідравлічного тиску
	10	Датчик потоку ГВП-Gnd
	11	Датчик потоку ГВП -Vdc
	12	Датчик потоку ГВП -In
X3	1	Open Therm (кімнатний термостат)
	2	Open Therm (кімнатний термостат)
X4	1	-
	2	-
	3	-
	4	-
	5	-
X6	1	Microcom communication & programming
	2	
	3	
	4	
	5	
	6	
X12	1	Заземлення
	2	Заземлення
X13	1	8V5dc
	2	ШИМ циркуляційного насосу

12. ДІАГРАМА ВИТРАТА-НАПІР НАСОСУ



24

13. ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ



14. ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
МОДЕЛЬ		ВУМ – SE 24
КАТЕГОРІЯ	ОДИНИЦІ	П2НЗВ/Р
Номинальна теплова потужність (Qn)	кВт	26,5
Мін. теплова потужність (Qmin)	кВт	11
Номинальна корисна потужність (Pn)	кВт	24,8
Мін. корисна потужність (Pmin)	кВт	9,6
Макс. робочий тиск контуру опалення	бар	3
Об'єм розширювального баку	л	7
Діапазон температур контуру опалення	°C	30 - 80
Макс. тиск контуру ГВП	бар	8
Мін. тиск контуру ГВП	бар	0,15
Мін. витрата контуру ГВП	л/хв	2,5
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35 - 60
Продуктивність ГВП (ΔT=30°C)	л/хв	10,7
Тип димаря		C12C32-C52-B22-C82-C42
Діаметр коаксіального димаря	мм	60
Діаметр коаксіального повітроводу	мм	100
Діаметр роздільного повітроводу	мм	80
Діаметр роздільного димаря	мм	80
Макс. температура димових газів	°C	140
Клас NOx	-	3
Тип газу		G20 – G30/G31
Вхідний тиск природного газу	мбар	20
Вхідний тиск зрідженого газу	мбар	30
Напруга живлення	В	230
Частота електричної мережі	Гц	50
Номинальна електрична потужність	Вт	135
Вага нетто	кг	29
Габарити		
Висота	мм	704
Ширина	мм	400
Глибина	мм	300
Ступінь захисту від вологи		IPX4D

Виробник,



MAKİNA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
Orhanlı Beldesi, Orta Mahalle, Akdeniz Caddesi No: 8
Tuzla / İSTANBUL
Tel.: (0216) 581 65 00
Fax: (0216) 304 20 13
[http: // www.baymak.com.tr](http://www.baymak.com.tr)
E-mail: yonetim@baymak.com.tr