



VICTRIX 50

Навісний опалювальний конденсаційний котел с
закритою камерою згоряння



Посібник з експлуатації

Монтажник

Користувач

Зміст

Посібник для монтажника

	Стор.
1. МОНТАЖ КОТЛА	4
1.1 Загальні правила монтажу	4
1.2 Розміщення приладу	4
1.3 Подача повітря і вентиляція приміщення, де монтується котел	5
1.4 Зовнішнє встановлення	5
1.5 Захист від замерзання	5
1.6 Основні габаритні розміри	7
1.7 Схема котла «Victrix 50»	8
1.8 Підключення	9
1.9 Монтаж терміналу відведення газів і забору повітря	12
1.10 Монтаж котла з конфігурацією димоходу типу «С»	15
1.11 Монтаж одного котла з конфігурацією димоходу типу «В ₂₃ »	17
1.12 Прокладка труб димоходу	19
1.13 Система відведення відпрацьованих газів при приєднанні котла у каскад	20
1.14 Заповнення системи	20
1.15 Заповнення сифону конденсату	21
1.16 Запуск газової системи	21
1.17 Запуск котла (запалювання)	21
1.18 Циркуляційний насос	21
1.19 Компоненти котла «Victrix 50»	23
1.20 Схема підключення котла «Victrix 50»	24
1.21 Схема підключення в каскад 2 котлів «Victrix 50»	25
1.22 Схема підключення в каскад 3 котлів «Victrix 50»	26
1.23 Приклад підключення одного котла «Victrix 50»	27
1.24 Приклад підключення в каскаді котлів «Victrix 50»	28
1.25 Комплекти, які поставляються на запит	29

Посібник для користувача

	Стор.
2. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	30
2.1 Чистка і обслуговування	30
2.2 Подача повітря і вентиляція приміщення, де монтується котел	30
2.3 Загальні вказівки	30
2.4 «Victrix 50» Панель керування	31
2.5 Відновлення тиску у системі опалення	33
2.6 Зливання з системи	34
2.7 Захист від замерзання	34
2.8 Чистка корпусу	34
2.9 Виведення з експлуатації	34
2.10 Щорічна перевірка і обслуговування установки	34
2.11 Технічні характеристики котла «Victrix 50»	35

АО «Іммергас» залишає за собою право вносити у власну технічну і комерційну документацію будь-які зміни без попереднього повідомлення



Шановний Клієнт,

Поздоровляємо із придбанням Вами високоякісного котла Immergas, розробленого для забезпечення тривалої, комфортабельної і безпечної експлуатації. Як клієнт Immergas Ви можете розраховувати на професійний Уповноважений Центр Обслуговування, кваліфікований персонал, що забезпечить постійний догляд і ефективну роботу Вашого котла.

Читайте наступні сторінки уважно, оскільки вони містять важливу інформацію щодо правильного використання Вашого котла, дотримуйтесь всіх інструкцій для максимального використання виробів Immergas.

Зверніться в наш місцевий Уповноважений Центр Обслуговування перед включенням, щоб виконати запуск котла і провести попередні випробування (потрібні для приведення в дію гарантії). Наш технік повинен перевірити відповідність експлуатаційних умов, зробити необхідні налаштування і показати Вам, як правильно користуватися пристроєм.

У випадку виникнення проблем або потреби в технічному обслуговуванні зверніться в наш Уповноважений Центр Обслуговування для забезпечення використання оригінальних запасних частин і професійного технічного обслуговування.

Важливо

Відповідно до існуючих вимог, **обов'язковим** для користувача є виконання **щорічного технічного обслуговування** і перевірка якості спалювання палива мінімум **один раз у рік**.

Загальні зауваження

Ця інструкція вважається невід'ємною частиною виробу і вручається користувачеві разом із пристроєм.

Зберігайте інструкцію в безпечному місці, і прочитайте уважно перед використанням котла, оскільки вона містить важливу інформацію із забезпечення правильної установки, безпечної експлуатації і технічного обслуговування.

Установка і обслуговування повинні бути виконані відповідно до існуючих стандартів, відповідно до інструкцій виготовлювача кваліфікованим персоналом, що має досвід роботи в цій області.

Неправильна установка може завдати шкоди або фізичну травму, і виготовлювач не несе ніякої відповідальності за недотримання інструкцій і стандартів. Технічне обслуговування повинне виконуватися кваліфікованим персоналом. У цьому випадку Уповноважений Центр Обслуговування фірми Immergas гарантує професійність послуг.

Пристрій повинен використовуватися по безпосередньому призначенню. Будь-яке інше використання вважається неналежним і небезпечним.

Виготовлювач не несе ніякої договірної або іншої відповідальності за збиток, заподіяний неправильною установкою або експлуатацією, а також недотриманням норм і вимог по експлуатації газових приладів.

ПОСІБНИК ДЛЯ МОНТАЖНИКА

1. МОНТАЖ КОТЛА

1.1 Загальні правила монтажу

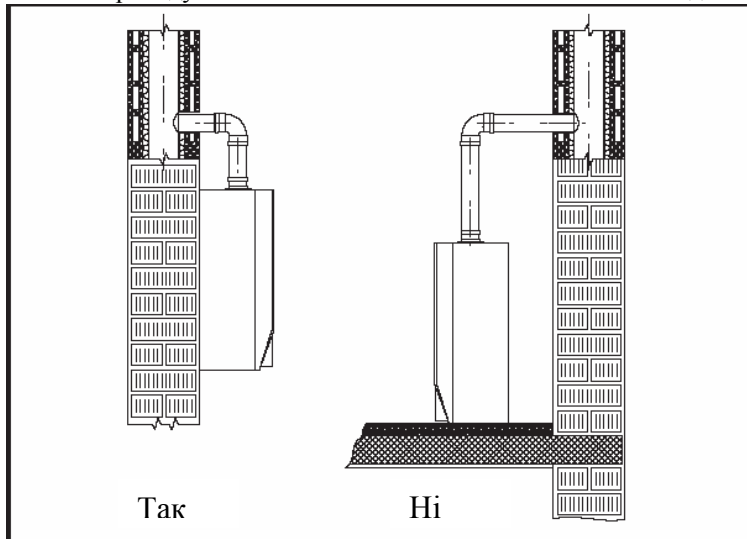
Газові прилади Immergas повинні встановлюватися винятково кваліфікованим і уповноваженим персоналом. Установка повинна виконуватися у відповідності зі стандартами, чинним законодавством і з дотриманням місцевих вимог.

Перед монтажем приладу переконайтеся, що все поставлено у відмінному стані; при сумніві негайно зв'яжіться з постачальником.

Якщо прилад повинен бути встановлений усередині відсіків, ніш, меблевих виробів, або між ними, переконайтеся, що для обслуговування залишений достатній простір. Рекомендується залишити вільними 5–10 см між корпусом котла і внутрішніми сторонами відсіку.

У випадку збоїв, відмов або неправильного функціонування негайно виключіть котел і зверніться до кваліфікованого техника (наприклад, із Центра обслуговування котлів Immergas), для забезпечення використання оригінальних запасних частин. Ніколи не намагайтеся модифікувати або ремонтувати прилад самостійно. Недотримання цих умов накладає персональну відповідальність за нанесений збиток на власника котла і позбавляє його гарантії на котел.

- Місце установки: ці котли призначені винятково для настінної установки. Поверхня стіни повинна бути гладкою, без будь-яких виступів, або нерівностей, що можуть відкривати доступ до задньої частини приладу. Котли НЕ повинні встановлюватися на підставках або підлогах (см. малюнок).



1.2 Розміщення приладу

Застереження: установка котла на стіні повинна гарантувати стійке і ефективне його закріплення. З'єднувачі, поставлені із приладом, гарантують надійне кріплення котла, тільки якщо вони правильно вмонтовані в стіні із цегли або бетонних блоків або іншого матеріалу за умови, що виконано випробування для перевірки навантажувальної здатності.

Ці котли використовуються для нагрівання води до температури нижче точки кипіння при атмосферному тиску. Котел повинен бути з'єднаний із системою опалення і водопостачання відповідно до вимог до роботи і потужності. Він повинен бути встановлений у приміщенні, температура в якому не опускається нижче 0 °C і не повинен піддаватися впливу атмосферних факторів.

Приміщення, де встановлюється котел повинне бути чистим і не містити в повітрі пилу, що може забруднити елементи котла і пальника і навіть вивести його з ладу.

Увага: повітряно-пилова суміш, що виникає при шліфуванні паркету може вибухнути при потраплянні в працюючий котел!

Висота кімнати, де встановлюється котел

Встановлення одного котла: кімната повинна бути не менше 2 м висотою.

Встановлення декількох приладів в каскаді: враховуючи розміри котла, випускний колектор диму (нахил повинен бути 3%) та водяний колектор, кімната повинна бути не менше 2.3 м висотою.

1.3 Подача повітря і вентиляція приміщення, де монтується котел

Такі приміщення повинні мати один або більше стаціонарний вентиляційний отвір на зовнішніх стінах. Ці отвори повинні бути захищені металевими ґратками, сітками, і протидошовими панелями за умови, що вони не зменшують чисту площу вентиляційних отворів.

Вентиляційні отвори повинні бути виконані і розташовуватися так, щоб вони не утворювали газових скупчень, незалежно від відповідності покриття.

Вентиляція для монтажу у зовнішніх приміщеннях. Мінімальні чисті площі згідно з загальною теплотворною здатністю, повинні бути не менші, ніж (остання цифра округлюється до найбільшого значення):

- a) приміщення вище рівня землі:
 $S > 510 \text{ см}^2$ для окремого приладу VICTRIX 50 не у каскаді.
 $S > 1020 \text{ см}^2$ для 2 приладів VICTRIX 50 у каскаді
 $S > 1530 \text{ см}^2$ для 3 приладів VICTRIX 50 у каскаді
- b) підвальні і цокольні приміщення на глибині до 5 метрів від рівня поверхні землі.
 $S > 765 \text{ см}^2$ для окремого приладу VICTRIX 50 не у каскаді.
 $S > 1530 \text{ см}^2$ для 2 приладів VICTRIX 50 у каскаді
 $S > 2290 \text{ см}^2$ для 3 приладів VICTRIX 50 у каскаді.
- c) підвальні приміщення на глибині від 5 до 10 метрів від поверхні землі:
 $S > 5000 \text{ см}^2$ для всіх конфігурацій.

У будь-якому випадку чиста площа кожного отвору повинна бути не меншою ніж 100 см^2 .

Важливо: При встановленні приладів, на які подається газ зі щільністю понад $0,8 \text{ кг/м}^3$ (скраплений нафтовий газ), у зовнішніх приміщеннях, які знаходяться над рівнем землі, принаймні $2/3$ вентиляційної поверхні повинні бути на одному рівні з бандажним рівнем з мінімальною висотою $0,2 \text{ м}$.

Вентиляційні отвори повинні знаходитися принаймні за 2 метри від отворів, впадин або каналів, які з'єднують з приміщенням, розташованим нижче бандажного рівня або дренажних труб, при теплотворній здатності не більшій, ніж 116 кВт , і $4,5 \text{ м}$ для більш високих теплотворних здатностей.

Вентиляція для монтажу у будинках призначена також і для іншого використання або у всіх приміщеннях, розташованих у межах будинку, що обслуговується.

Площа вентиляційного отвору повинна бути не меншою $3\,000 \text{ см}^2$ у випадку використання природного газу і не меншою $5\,000 \text{ см}^2$ при використанні скрапленого нафтового газу.

Відведення газів

Котел "VICTRIX 50" слід приєднувати до ефективного окремого димоходу.

Примітка: при окремому монтажу прилад "VICTRIX 50" можна приєднувати до системи гнучких труб діаметром 80 мм для конденсаційних котлів (пункт 1.11 цієї інструкції). Як альтернатива, котел "VICTRIX 50" може викидати відпрацьовані гази безпосередньо у навколишнє середовище, використовуючи спеціальні комплекти для викиду газів, описані в цій інструкції (пункти 1.9 і 1.10). При монтажі котлів "VICTRIX 50" у каскад, патрубок системи відведення газів (поставляється компанією Immergas) повинен приєднуватися до ефективного димоходу належного розміру (дивіться сторінку 18 в оригіналі).

1.4 Зовнішнє встановлення

Котел "VICTRIX 50" має ступінь захисту IPX5D і може встановлюватися також просто неба без потреби у додатковому захисті.

Увага! Всі комплекти, які можуть приєднуватися до котла, повинні бути захищені у залежності від їх ступеню електричного захисту.

1.5 Захист від замерзання

Мінімальна температура – 5°C . Котел поставляється завжди з функцією антизамерзання, яка вмикає насос і палиник, коли температура води у системі падає нижче 3°C .

Однак, робота функції антизамерзання гарантується лише якщо:

- котел правильно приєднаний до мереж подачі газу і електроенергії;
- основний вмикач ввімкнутий;
- котел не знаходиться у стані "блокування" запалювання;
- основні компоненти котла мають гарний робочий стан.

При виконанні цих умов котел захищений від замерзання при кімнатній температурі не нижче – 5°C .

Мінімальна температура – 15 °С. Якщо котел встановлений на місці, де температура падає нижче - 5 °С і у випадку, якщо немає газу або запалювання котла блоковане, то прилад може заморозитися.

Для уникнення ризику замерзання, виконуйте такі інструкції:

- Захистіть нагрівальну мережу від замерзання шляхом вливання високоякісного антифризу, ретельного виконання інструкцій виробника стосовно необхідної кількості антифризу і не виходу за мінімальну температуру захисту системи.

Матеріали котла розраховані на роботу у контакті з антифризами на основі етилен - та пропілен-гліколю.

Протягом терміну використання і під час утилізації антифризів дотримуйтесь інструкцій їх виробника.

- Захистіть кран для зливання конденсату і електронну плату від замерзання, використовуючи додаткове приладдя, яке поставляється на запит (антизаморожувальний комплект). До цього комплекту входять два електричних нагрівальних елементи, відповідні кабелі і контрольний термостат (уважно прочитайте інструкції з монтажу, вкладені у пакунок з додатковим приладдям).

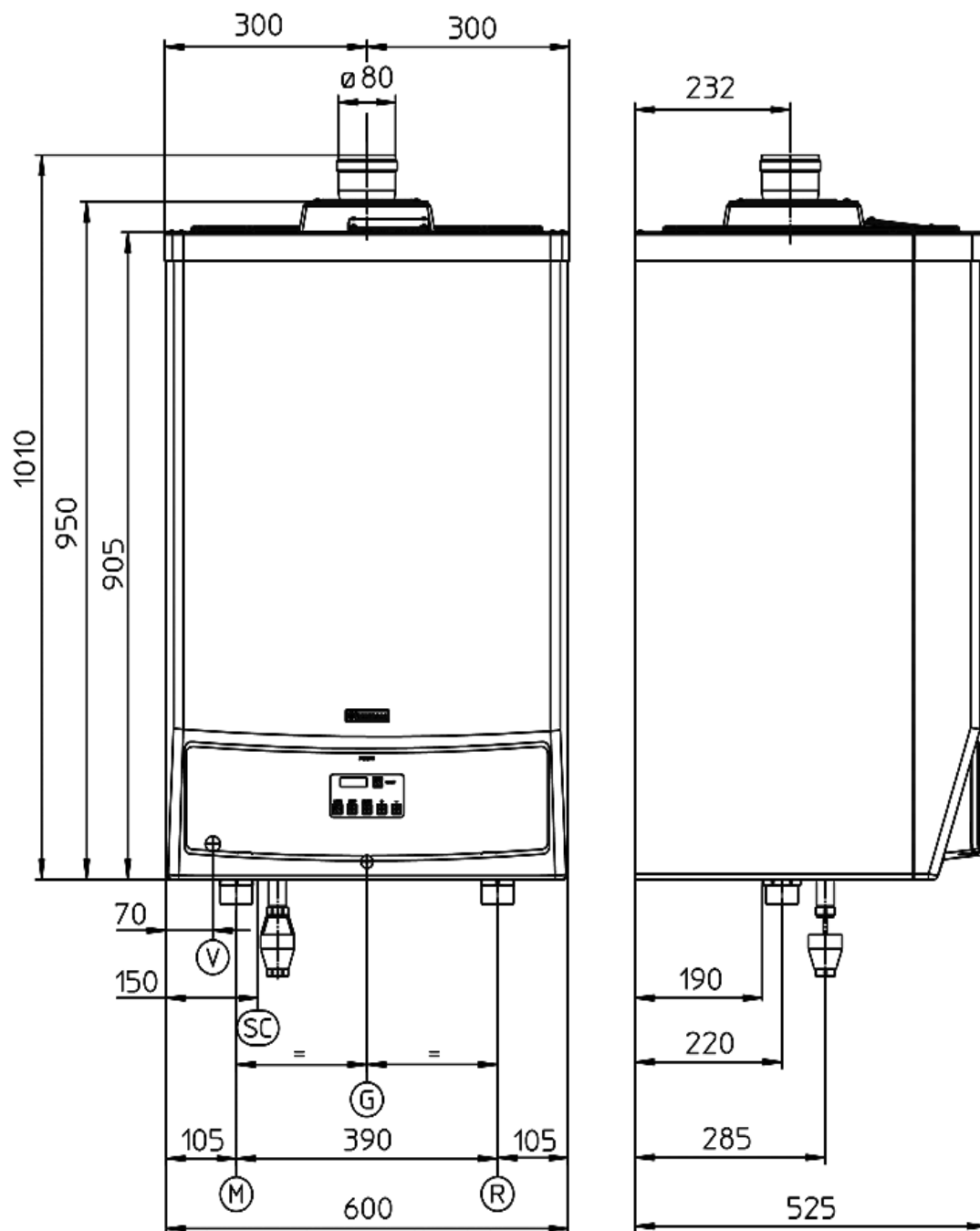
Таким чином, захист котла від замерзання забезпечується лише якщо:

- котел правильно приєднаний до системи електричного живлення;
- основний вимикач увімкнутий;
- компоненти антизаморожувального комплекту працюють ефективно.

За таких умов котел захищений проти замерзання за температури до – 15 °С.

Гарантія не розповсюджується на пошкодження, які виникли у результаті припинення подачі живлення з мережі електричного живлення або будь-якого недотримання положень, наведених на попередній сторінці.

1.6 Основні габаритні розміри



Позначення:

V - підключення електромережі

G - підведення газу

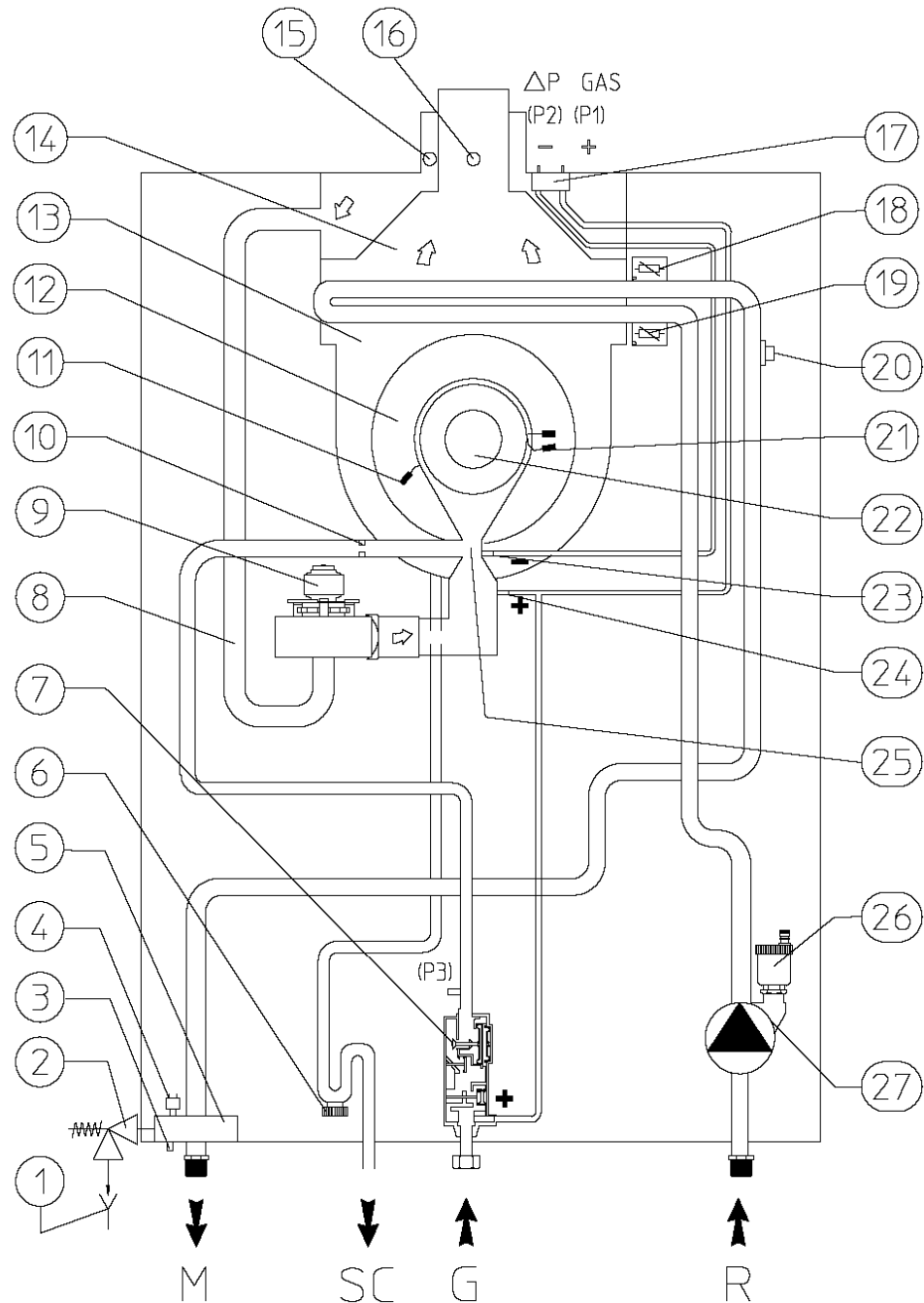
R - повернення із системи опалення

M - подача в систему опалення

SC – зливання конденсату (мінімальний зовнішній діаметр $\varnothing$ 13 мм)

Висота (мм)	Ширина (мм)	Товщина (мм)
950	600	525
З'єднання		
ГАЗ	СИСТЕМА ОПАЛЕННЯ	
G	R	M
3/4 дюйма	1 1/2 дюйма	1 1/2 дюйма

1.7 Схема котла «Victrix 50»



Позначення:

- 1 – Розсікач потоку
- 2 – Запобіжний клапан 4 бар
- 3 – Кран видалення води з котла
- 4 – Реле тиску в системі опалення
- 5 – Вихідний колектор
- 6 – Сифон конденсату
- 7 – Газовий клапан
- 8 – Труба всмоктування повітря
- 9 – Вентилятор
- 10 – Газова форсунка
- 11 – Електрод контролю полум'я
- 12 – Кришка конденсаційного модуля
- 13 – Конденсаційний модуль
- 14 – Капюшон видалення диму
- 15 – Отвір для відбирання повітря
- 16 – Отвір для відбирання диму

- 17 – Точка вимірювання різниці тиску газу
- 18 – Датчик NTC температури опалювальної води
- 19 – Датчик NTC температури води на зворотній лінії
- 20 – Термостат перегріву
- 21 – Запалювач
- 22 – Пальник
- 23 – Негативний сигнал труби «Вентурі»
- 24 – Позитивний сигнал труби «Вентурі»
- 25 – Труба «Вентурі»
- 26 – Автоматичний повітряний клапан
- 27 – Циркуляційний насос

M – подача в контур опалення

SC – видалення конденсату

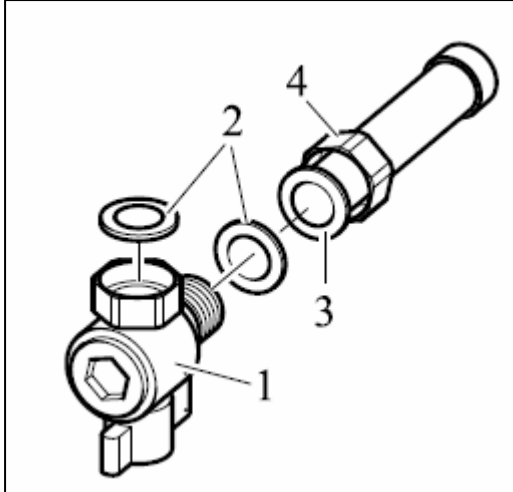
G – підведення газу

R – зворотня із системи опалення

1.8 Підключення

Підключення газу

Котли Immergas призначені для роботи з наступними типами газу: природний газ (G20) і зріджений газ (G30/G31). газові труби, що підводять газ, повинні мати той же самий або більший діаметр, як і з'єднання з котлом (G). Перед підключенням газопроводу необхідно його очистити. На лінії підведення газу до котла **необхідно** встановлювати фільтр газу і, бажано, манометр тиску газу, тому що потужність котла залежить від вхідного тиску газу. Перевірте також, щоб газ відповідав технічним характеристикам котла (см. таблицю даних котла). Якщо тип поданого газу не відповідає типу газу, на який розрахований котел, то котел можна перенастроїти на потрібний тип газу (см. перенастроювання котла на інший тип газу). Тиск газу також повинен бути перевірений на відповідність тому, який необхідний для котла. Недостатній тиск газу може зменшити потужність котла і привести до збоїв у роботі. Переконайтеся, що газовий вентиль підключений правильно, як показано на малюнку.



Позначення:

- 1 - Газовий вентиль
- 2 - Прокладка
- 3 - Газова труба
- 4 - Гайка

Гідравлічне підключення

Перед підключенням до котла всі трубопроводи системи повинні бути повністю очищені від технологічних залишків, які можуть погіршити ефективність роботи системи. Запобіжний клапан котла повинен бути з'єднаний з відповідною трубою. Якщо трубка не встановлена, то виготовлювач не несе ніякої відповідальності у випадку затоплення приміщення при спрацьовуванні запобіжного клапана.

Відведення конденсату

Щоб відвести конденсат, що утворився в приладі, необхідно з'єднати його з системою дренажу за допомогою кислотно-стійких труб, що мають внутрішній діаметр не менше 13 мм.

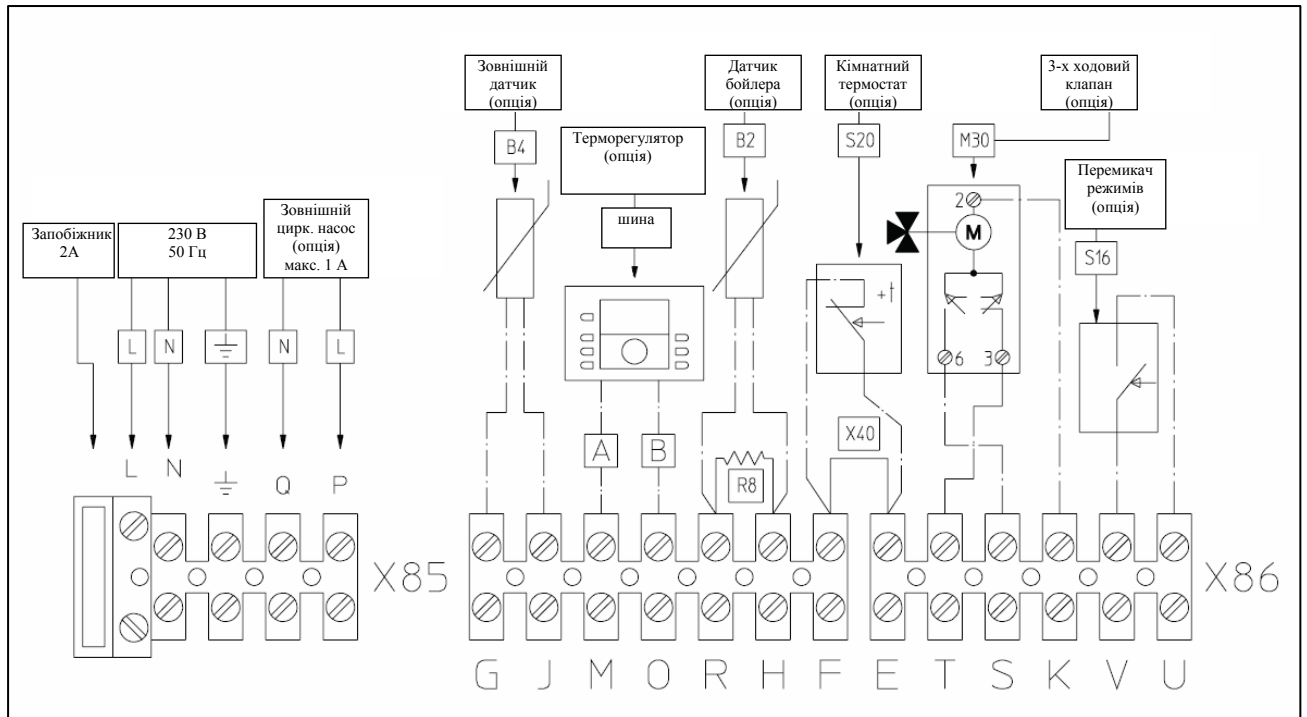
З'єднання приладу з системою дренажу повинно бути виконано таким чином, щоб запобігти можливому замерзанню рідини в системі.

Перед запуском приладу, гарантуйте, що конденсат може бути правильно видалений. Крім того, виконайте всі галузеві та технічні нормативи щодо видалення стічних вод.

Підключення до електромережі

Котел "VICTRIX 50" розроблений з категорією захисту IPX5D. Електробезпеку приладу гарантується при правильному і ефективному заземленні відповідно до діючих стандартів безпеки.

Застереження: Фірма Immergas S.p.A. не несе ніякої відповідальності за збиток або травму, викликані відсутністю ефективного заземлення котла або недотриманням правил роботи з електроустаткуванням.



Забезпечте також, щоб всі електричні пристрої витримували максимальне споживання енергії, визначене на бирці на котлі. Котли поставляються укомплектованими силовим кабелем типу "X" без вилки. Цей силовий кабель слід приєднати до мережі живлення з напругою $230\text{ В} \pm 10\%$ і частотою 50 Гц, і з дотриманням послідовності приєднання фази і нейтралі, а також з приєднанням заземлення. Мережа живлення повинна мати багатополосний розмикач мережі з відстанню між розімкнутими контактами не менше 3 мм. Основний вимикач повинен бути встановлений на видному і доступному місці за межами приміщення. Якщо є потреба замінити кабель живлення, зверніться до кваліфікованого техника (наприклад, у компанію Immergas Technical Assistance Service). Кабель живлення слід прокласти так, як показано. У випадку заміни електричних запобіжників на вихідному з'єднувальному щитку, використовуйте швидкодіючі запобіжники з номіналом 2 А. Для подачі живлення на прилад не використовуйте перехідники, трійники або подовжувачі.

Якщо під час приєднання до мережі живлення правильність підключення фаз і нейтралі недотримана, то котел не буде визначати наявність полум'я і не буде вмикати запалювання.

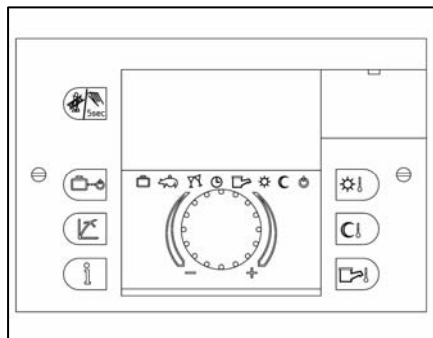
Увага! Якщо фаза і нейтраль підключені неправильно і на нейтралі тимчасово буде напруга понад 30 В, то котел буде працювати точно так, як треба (але лише тимчасово). Перевірте наявність напруги на дротах, не використовуйте для цього викрутку з датчиком наявності напруги.

Управління терморегулятором (може не входити в комплект поставки)

Котел може використовуватися з зональним і каскадним регулятором, зональним пристроєм управління і зовнішнім датчиком.

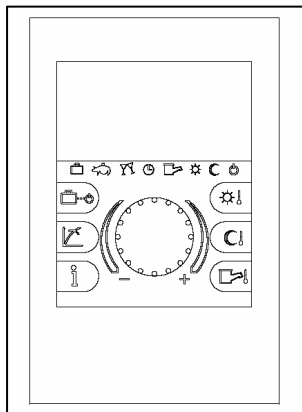
Ці компоненти продаються окремим комплектом до котлів, і поставляються на запит.

Уважно прочитайте інструкції з використання і збирання, які входять у комплект додаткового приладдя.



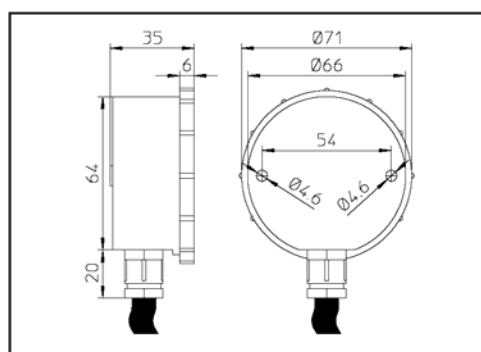
- Зональний чи каскадний регулятор приєднується до котла 2 дротами, живиться від напруги 230 В і дозволяє здійснювати:
 - управління мережею подачі води з 2 змішаними зонами (через вентиль змішувача); 1 безпосередня зона; 1 генераторний пристрій і відповідні циркуляційні насоси;
 - самодіагностика системи для виявлення будь-яких відхилень від нормальної роботи котла;
 - встановлення двох значень кімнатної температури: одне для дня (комфортна температура) і одне для ночі (більш низька температура);
 - управління температурою гарячої води, яка використовується у побутових цілях (в комбінації з генераторним пристроєм);
- управління температурою подачі в котел в залежності від зовнішньої температури;
- вибір необхідного режиму роботи з різних можливих варіантів для кожного окремого водяного контуру;
- постійна робота при комфортній температурі;
- постійна робота при більш низькій температурі;
- постійна робота з регульованою температурою спрацьовування антизаморожувальної системи.

- Зональний пристрій управління



На додаток до функцій, наведених у попередньому пункті, панель зонального управління дозволяє користувачу контролювати і мати важливу інформацію стосовно роботи приладу і системи нагрівання з можливістю легкого втручання у раніше встановлені параметри без виходу на місце, де встановлений зональний і каскадний регулятор. Хронотермостат клімату, вбудований у дистанційну панель, дозволяє системі регулювати температуру подачі так, щоб задовольнялися вимоги щодо температури у приміщенні, яке повинні обігріватися, для того, щоб була одержана бажана кімнатна температура з граничною точністю, і, відповідно, явна економія на експлуатаційних витратах. Він дозволяє також показувати температуру в кімнаті і температуру повітря ззовні (якщо є зовнішній датчик). Зональний пристрій управління живиться безпосередньо від каскадного терморегулятора через 2 дроти.

- Зовнішній датчик температури



Цей датчик може приєднуватися безпосередньо до електричної системи котла і дозволяє максимальну температуру подачі системи автоматично зменшувати, якщо температура повітря ззовні підвищується, для того, щоб відрегулювати кількість тепла, яке постачає система, у залежності від температури повітря ззовні. Зовнішній датчик використовується постійно, поки приєднаний, незважаючи на присутність чи тип терморегулятора, який використовується, і може працювати у поєднанні з обома терморегуляторами. Електричне приєднання зовнішнього датчику повинно бути зроблене на G і J – контакти на котлі на з'єднувальному щитку X86 (дивіться сторінку 8 в оригіналі).

Електричне приєднання зонального і каскадного регулятора або хронотермостату (може не входити в комплект поставки). Наведені нижче операції повинні виконуватися після від'єднання подачі електричного живлення.

Можливий термостат або кімнатний хронотермостат слід приєднати до контактів "E" і "F", знявши перемичку X40 (дивіться рисунок на сторінці 8 в оригіналі). Перевірте, щоб контакт термостату був типу "clean" (чистий контакт), тобто не залежав від подачі живлення, інакше може одержати пошкодження плата електронного регулювання. Можливий зональний чи каскадний регулятор слід приєднувати за допомогою контактів 37 та 38 до контактів "M" та "O" на з'єднувальному щитку X86 (у котлі), дотримуючись полярності (дивіться рисунок на сторінці 8 в оригіналі). *Приєднання з недотриманням полярності не призведе до пошкодження терморегулятора, але не дасть йому працювати належним чином.*

Увага! Якщо використовується зональний чи каскадний регулятор, то слід приготувати дві окремі лінії згідно з чинними правилами монтажу електричних систем. Труби котла ні у якому разі не можна використовувати для заземлення електричних і телефонних ліній. Тому перевірте, щоб цього не було, перед тим, як робити електричні приєднання.

Монтаж з системою для роботи при низькій температурі.

Котел може безпосередньо живити низькотемпературну систему, змінюючи максимальну температуру подачі від генератора і встановлюючи значення між 20 і 85 °C. Для зміни максимальної температури подачі з генератора змініть максимальну температуру подачі з генератора у параметрі № 4 згідно з процедурою "режим зміни параметру".

У цьому режимі бажано включити запобіжний пристрій послідовно з циркуляційним насосом котла. У цей запобіжний пристрій входить термостат, який має граничну температуру 55 °C. Цей термостат повинен розміщуватися на трубі подачі в систему на відстані понад 2 метри від котла.

1.9 Монтаж терміналу відведення газів і забору повітря

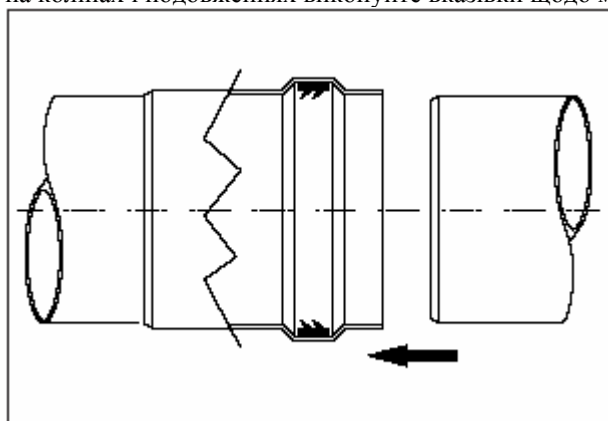
Компанія Immergas постачає різні пристрої окремо від котлів для монтажу терміналів повітрязбірників і відведення відпрацьованих газів, без яких котел не може працювати.

Увага! Котел слід встановлювати виключно з оригінальною системою повітрязбірника і відведення відпрацьованих газів "Green Range" (Зелений асортимент) виробництва компанії Immergas, зробленою з пластику відповідно до вимог поточних нормативів. Ця система розрізняється по спеціальному маркуванню з зауваженням "виключно для конденсаційних котлів".

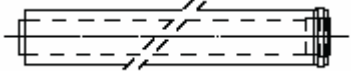
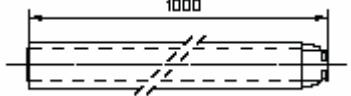
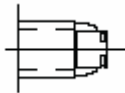
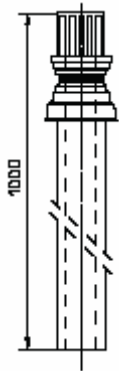
- Коефіцієнти опору і еквівалентні довжини. Кожен компонент системи відведення відпрацьованих газів має Коефіцієнт Опору, одержаний в результаті експериментальної перевірки. Цей Коефіцієнт наведений у таблиці нижче. Коефіцієнт опору для окремих компонентів не залежить від типу котла, на якому вони встановлюються, і має розмірне значення. Він залежить від температури рідини, яка протікає через труби, і, відповідно, змінюється у залежності від умов використання повітрязбірника або системи відведення відпрацьованих газів. Кожен окремий компонент має опір, який залежить від довжини труби такого ж діаметру у метрах – так званої еквівалентної довжини. *Всі котли мають експериментально визначений максимальний коефіцієнт опору 100.*

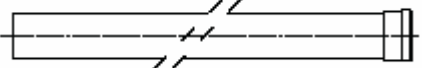
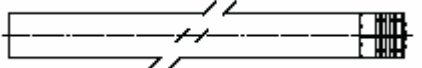
Максимальний припустимий коефіцієнт опору відповідає опору, виміряному на максимальній припустимій довжині труби з кожним типом комплекту терміналу. Ця інформація дозволяє виконувати підрахунки з метою перевірки можливості використання різних конфігурацій систем відведення відпрацьованих газів.

Розміщення спарених манжетних ущільнень. Для правильного розміщення спарених манжетних ущільнень на колінах і подовженнях виконуйте вказівки щодо монтажу, наведені на рисунку.



Показники опору і еквівалентні довжини

ТИП ТРУБИ	Показник опору (R)	Еквівалентна довжина в метрах концентричної труби Ø80/125	Еквівалентна довжина в метрах труби Ø80
Концентрична труба Ø80/125, 1 м 	Вхід і вихід 4,9	1,0 м	Вихід 4,0 м
Концентричний 90° вигин Ø80/125 	Вхід і вихід 9,5	1,9 м	Вихід 7,9 м
Концентричний 45° вигин Ø80/125 	Вхід і вихід 6,8	1,4 м	Вихід 5,6 м
Термінал з концентричним горизонтальним забиранням- відведенням Ø80/125 	Вхід і вихід 26,8	5,5 м	Вихід 22,3 м
Термінал з концентричним горизонтальним забиранням- відведенням Ø80/125 	Вхід і вихід 22,9	4,7 м	Вихід 19,0 м
Термінал з концентричним вертикальним забиранням- відведенням Ø80/125 	Вхід і вихід 16,7	3,4 м	Вихід 13,9 м
Концентричний вертикальний термінал забирання - відведення Ø80/125 	Вхід і вихід 13,3	2,7 м	Вихід 11,0 м

Труба Ø80 1м 	Вхід і вихід 1,2	0,24 м	Вихід 1,0 м
Повний термінал відведення Ø80 1м 	Вхід і вихід 3,1	0,63 м	Вихід 2,6 м
Термінал відведення Ø80 	Вхід і вихід 1,9	0,38 м	Вихід 1,6 м
90° вигин Ø80 	Вхід і вихід 2,6	0,53 м	Вихід 2,1 м
45° вигин Ø80 	Вхід і вихід 1,6	0,32 м	Вихід 1,3 м
Повний термінал вертикального відведення Ø80 	Вхід і вихід 3,6	0,73 м	Вихід 3 м

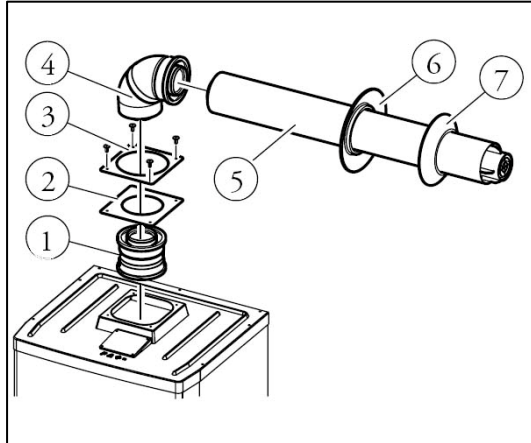
1.10 Монтаж котла з конфігурацією димоходу типу «С»

Котел "VICTRIX 50" поставляється із заводу з конфігурацією димоходу типу «B₂₃» (відкрита камера і примусове відведення відпрацьованих газів). Щоб замінити конфігурацію на тип «С» (закрита камера і примусове відведення відпрацьованих газів), зніміть адаптер Ø80, скобу і прокладку на кришці котла.

Комплект горизонтального забирання-відведення Ø80/125.

Зборка комплекту: встановіть адаптер (1) на центральному отворі котла. Встановіть прокладку (2) на адаптер до упору і прижміть пластиною (3) з гвинтами.

Встановіть вигин (4) до упору в адаптер. Вставте концентричний термінал Ø80/125 (5) патрубком у відповідну частину вигину (4) до упору, переконавшись що внутрішня (6) і зовнішня (7) шайби вставлені для забезпечення герметичності всіх з'єднань.



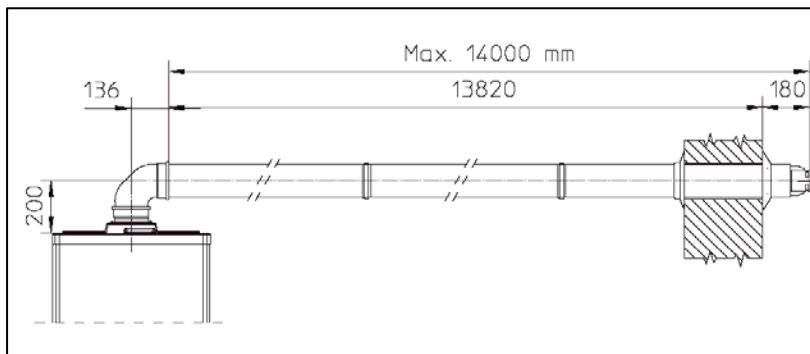
Позначення:

- 1 – адаптер Ø80/125
- 2 – прокладка
- 3 – прижимна пластина
- 4 - Концентричний 90° вигин
- 5 - Забірна / витяжна концентрична труба Ø80/125
- 6 - Внутрішня шайба
- 7 - Зовнішня шайба

- З'єднання концентричних подовжувачів і колінчатих патрубків Ø80/125. Для установки додаткових з'єднань на інших компонентах повітрявідвода слід діяти наступним чином: вставте до упору концентричну трубу або концентричне коліно патрубком у відповідну частину (з ущільнюючим кільцем) попередньо встановленого компонента для забезпечення повної герметичності з'єднання.

Комплект Ø80/125 може бути встановлений з тиловим, правим, лівим, або переднім виходом, як потрібно.

- Подовжувачі для горизонтального комплекту. Горизонтальний комплект забирання - відведення Ø80/125 може бути подовжений до максимальної горизонтальної довжини 14 м, включаючи ґратчастий термінал крім концентричного вигину на виході котла. Ця конфігурація відповідає показнику опору 100. У цьому випадку повинні бути встановлені спеціальні подовжувачі.

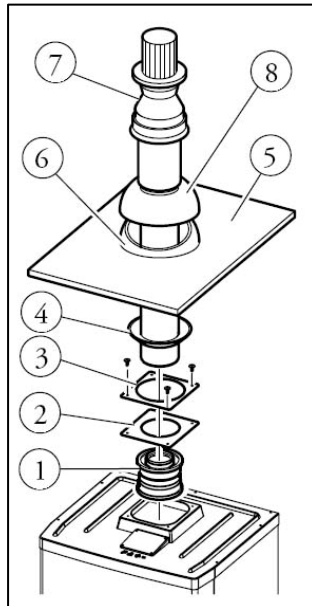


Примітка: при монтажі труб секційні затискачі зі штифтами повинні встановлюватися через кожні 3 метри.

Вертикальний комплект Ø80/125 з алюмінієвою пластиною. Зборка комплекту:

встановіть адаптер (1) на центральному отворі котла. Встановіть прокладку (2) на адаптер до упору і прижміть пластиною (3) з гвинтами.

Установка алюмінієвої пластини. Встановіть пластину (5), додавши їй форму, що забезпечує сток дощової води. Розташуйте фіксуючу півсферу (6) на алюмінієвій пластині, і вставте трубу повітрязабирання - відведення (7). Вставте концентричний термінал Ø80/125 патрубком у відповідну частину адаптера (1) (з ущільнюючим кільцем) до упору, переконавшись, що шайба (4) вже вставлена для забезпечення герметичності всіх з'єднань.



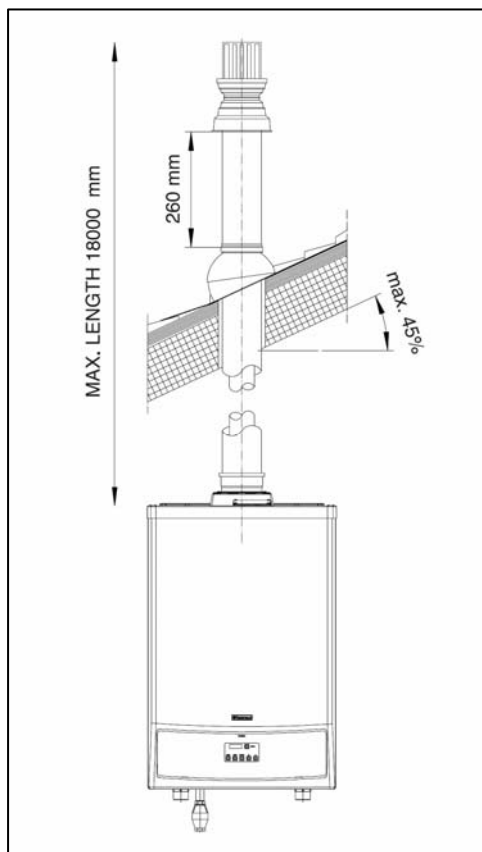
Позначення:

- 1 – Адаптер Ø80/125 (1)
- 2 – Ущільнювальне кільце
- 3 – Прижимна пластина
- 4 – Шайба
- 5 – Алюмінієва пластина
- 6 – Фіксована півсфера
- 7 – Концентрична труба забирання-відведення Ø80/125
- 8 – Рухлива півсфера

- Кріплення додаткової труби і концентричних колін Ø80/125. Для встановлення з'єднань із іншими елементами агрегату котла дійте наступним чином: вставте до упору концентричну трубу або коліно патрубком у відповідну частину (з ущільнюючим кільцем) на попередньо встановлений елемент для забезпечення герметичності з'єднань.

Такий термінал дозволяє робити повітрязбір і витяжку у вертикальному напрямку.

Застереження: якщо витяжний термінал і/або додаткова концентрична труба мають потребу в укороченні, врахуйте, що внутрішня труба повинна завжди виступати на 5 мм щодо зовнішньої труби.



Примітка: вертикальний комплект Ø80/125 з алюмінієвою пластиною дозволяє установку на терасах і дахах з максимальним ухилом 45%. При цьому потрібно строго дотримувати відстані між ковпаком терміналу, і півсферою (260 мм).

Ця конфігурація вертикального комплекту димоходу може бути збільшена до **максимальної довжини 18 м** у вертикальному напрямку, включаючи термінал (см. малюнок нижче). Ця конфігурація відповідає показнику опору 100. У цьому випадку повинні бути використані спеціальні подовжувачі.

1.11 Монтаж одного котла з конфігурацією димоходу типу «B₂₃»

Котел "VICTRIX 50" поставляється із заводу з конфігурацією димоходу типу «B₂₃» (відкрита камера і примусове відведення відпрацьованих газів).

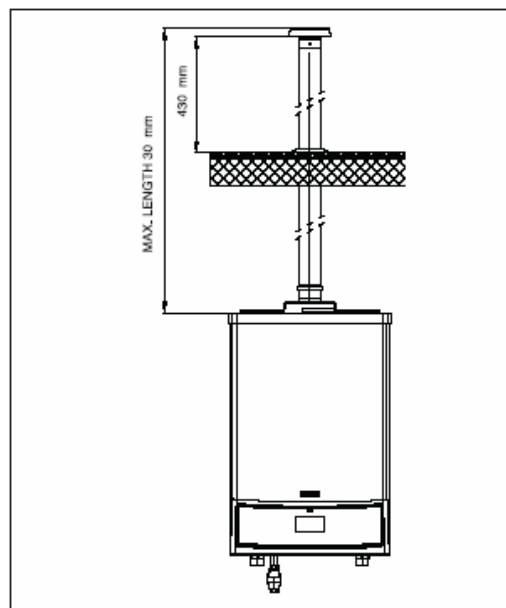
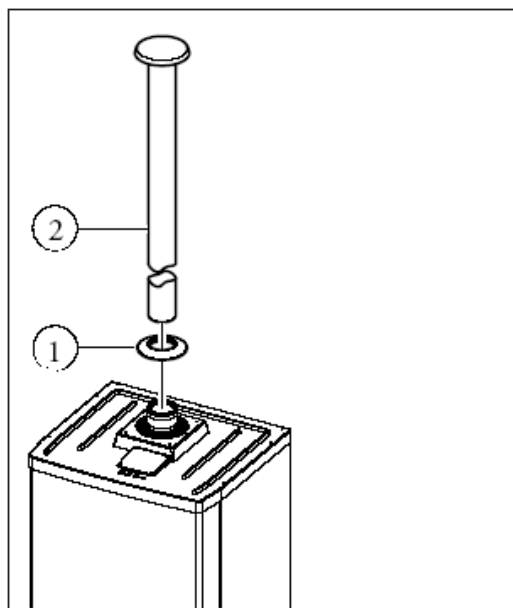
Повітря забирається безпосередньо від місця, де встановлено котел за допомогою щілин ззаду приладу, а відпрацьовані гази відводяться в димохід або безпосередньо назовні.

В цій конфігурації котел класифікується як тип «B₂₃».

Вертикальний комплект Ø80

Збирання комплекту: встановіть Ø80 термінал (2) на центральному отворі котла, встановивши кільце (1); це буде гарантувати надійне з'єднання елементів.

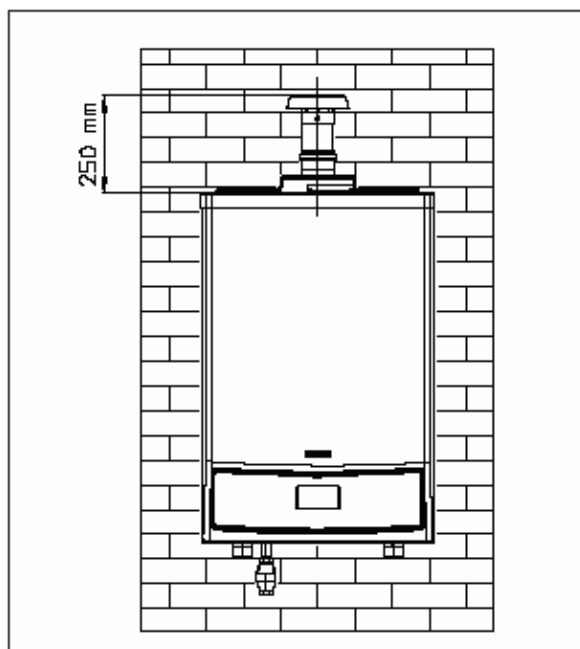
- З'єднання подовжувачів і колінчатих патрубків. Для установки додаткових з'єднань на інших компонентах повітровідведення потрібно діяти наступним чином: вставте до упору трубу або коліно патрубком у відповідну частину (з ущільнюючим кільцем) попередньо встановленого компонента для забезпечення повної герметичності з'єднання.
- Продовження вертикального комплекту повітрявідведення. Максимальна пряма вертикальна довжина (без вигину) для труб повітрявідведення Ø80 становить 30 м.



Позначення:

1 – Кільце

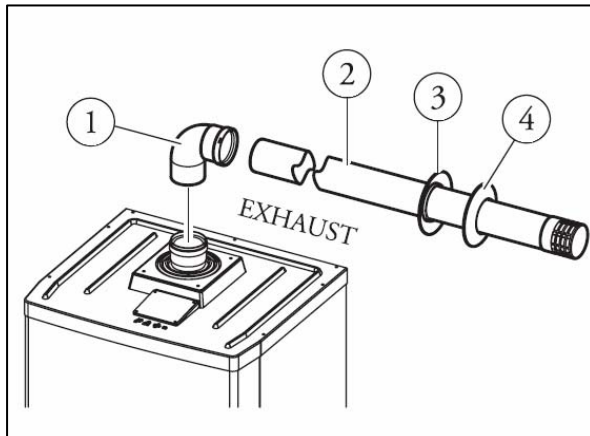
2 – Термінал відведення Ø80



Використовуючи вертикальний термінал Ø80 для прямого вихлопу диму, термінал повинен бути скорочений; даже в такому випадку кільце (1) повинне бути вставлене.

Горизонтальний комплект Ø80 з викидом через стіну

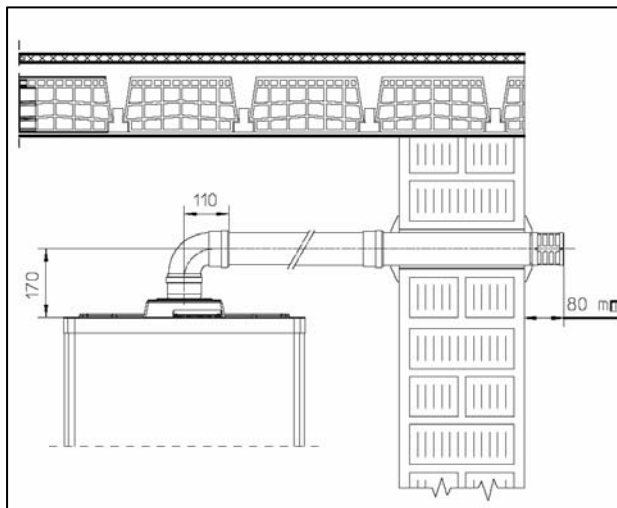
Зборка комплекту: встановіть коліно (1) на центральному отворі котла. Приєднайте патрубок труби термінала (2) до відповідної частини (з ущільнюючим кільцем) коліна (1) до упору і переконайтеся, що внутрішня (3) і зовнішня (4) шайби вставлені для досягнення повної герметизації всіх з'єднань.



Позначення:

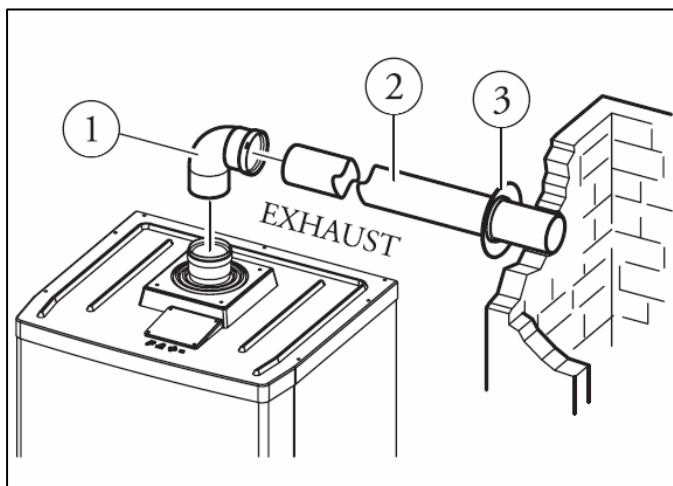
- 1 – Коліно 90° Ø80
- 2 – Термінал відведення відпрацьованих газів Ø80
- 3 – Внутрішня шайба
- 4 – Зовнішня шайба

- З'єднання подовжувачів і колінчатих патрубків. Для установки додаткових з'єднань на інших компонентах повітровідводу потрібно діяти наступним чином: вставте до упору трубу або коліно патрубок у відповідну частину (з ущільнюючим кільцем) попередньо встановленого компонента для забезпечення повної герметичності з'єднання.



Горизонтальний комплект Ø80 з викидом в димовий канал

Зборка комплекту: встановіть коліно (1) на центральному отворі котла. Приєднайте патрубок труби термінала (2) до відповідної частини (з ущільнюючим кільцем) коліна (1) до упору і переконайтеся, що внутрішня (3) шайба вставлена для досягнення повної герметизації всіх з'єднань.

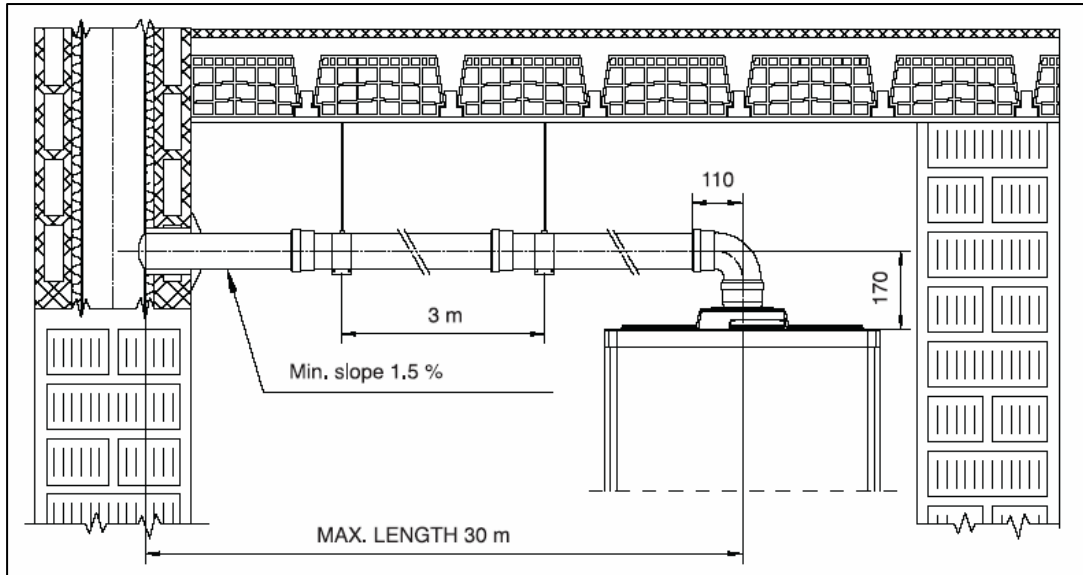


Подовження вихлопного комплекту. Максимальна горизонтальна пряма довжина (без вихлопного вигину) для вихлопних труб Ø80 становить 30 м.

Примітка: щоб забезпечити видалення можливого конденсату в вихлопній трубі, нахиліть трубу до котла з мінімальним нахилом 1,5%. При монтажі труб Ø80 секційні затискачі зі штифтами повинні встановлюватися через кожні 3 метри.

Позначення:

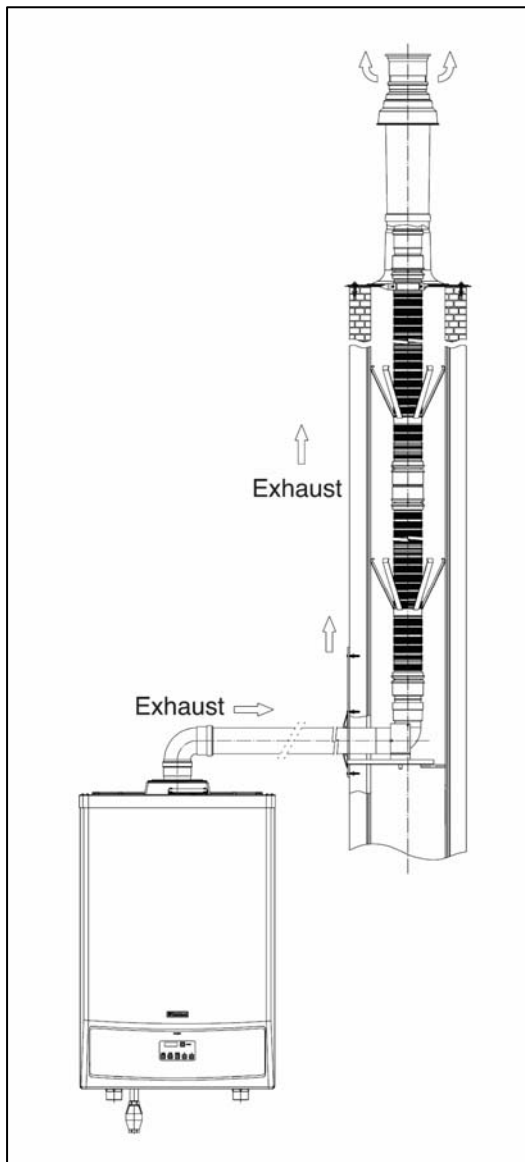
- 1 – Коліно 90° Ø80
- 2 – Термінал відведення відпрацьованих газів Ø80
- 3 – Внутрішня шайба



1.12 Прокладка труб дымоходу

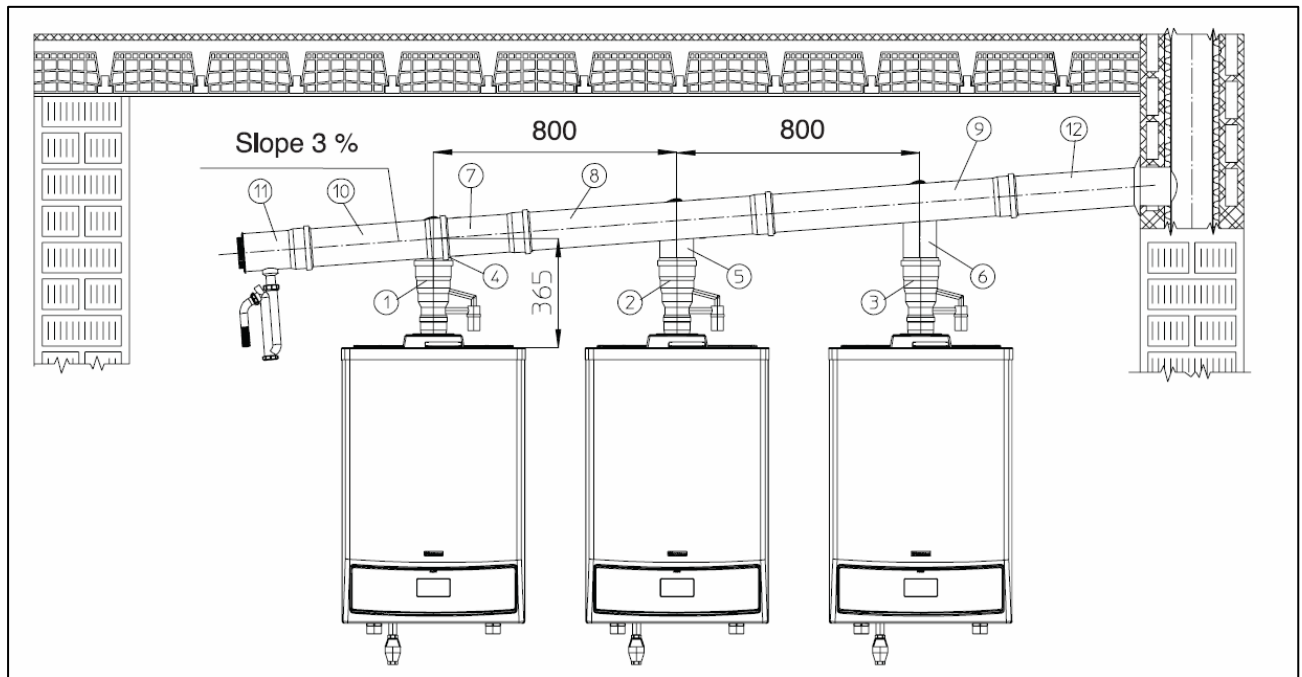
Для видалення продуктів згоряння від газового устаткування необхідно прокласти труби через димохід або через монтажні отвори. Ця робота виконується при реконструкції комунікацій для створення одного або декількох повітряводів.

Система труб діаметром 80 «Зелена Серія» повинна використовуватися тільки в житлових приміщеннях з установкою конденсаційних котлів «Иммергас».



Прокладка труб повинна виконуватися відповідно до вимог діючих нормативних документів. Крім того, повинні виконуватися проектні й технічні вимоги в кожному конкретному випадку. Система і її складові частини можуть експлуатуватися протягом призначеного строку при виконанні наступних умов:

- система працює як передбачено діючими нормативами;
- установка й експлуатація виконані відповідно до інструкцій заводу виготовлювача й діючих технічних нормативів;
- максимальна довжина трубопроводу становить 30 м з врахуванням кінцевого пристрою всмоктування діам. 80, 1 м труби діам. 80 для виходу диму, два коліна 90°.



1.13 Система відведення відпрацьованих газів при приєднанні котла у каскад

Котли "VICTRIX 50", встановлені в каскад і які складаються з 2 або 3 генераторів, можуть приєднуватися патрубком до окремого димоходу.

Компанія Immergas постачає належну оригінальну систему відведення відпрацьованих газів окремо від котлів.

Однак для правильного збирання комплекту слід взяти до уваги такі моменти:

- відстань між генераторами (2-ома чи 3-ома) повинна бути 800 мм (дивіться рисунок, наведений вище);
- генератори повинні бути розташовані в одну горизонтальну лінію;
- патрубок для відведення відпрацьованих газів діаметром 125 мм повинен мати мінімальний нахил 3 %;
- дренаж для конденсату, який виробляється пристроями, повинен потрапляти у дренажну систему;
- комплект патрубку для відведення відпрацьованих газів не може встановлюватися просто неба (на труби не повинні потрапляти ультрафіолетові промені сонця).

Примітка: перевірте і, якщо необхідно, відрегулюйте теплотворну здатність кожного окремого пристрою (дивіться регулювання на сторінці 40 в оригіналі).

Монтажний комплект: Поставте в різних секціях газову заслінку (1-2 і 3) аж до стопору на центральному отворі кожного окремого котла. Поставте різні перевіірочні згини (4-5 і 6) на відповідних секціях з заслінкою від найкоротшої до найдовшої, так, щоб згин, який знаходиться найближче до димоходу, був найвище (дивіться рисунок, наведений вище), потім встановіть трубу (7) і згин (4). Відріжте труби (8) і (9) по розміру так, щоб була витримана відстань по центру 800 мм між котлами (дивіться рисунок, наведений вище).

Встановіть трубу (8) на згин (5), а потім встановіть все на трубу (7).

Встановіть трубу (9) на згин (6), а потім встановіть все на трубу (8).

Виріжте трубу (12) по розміру так, щоб було правильним з'єднання між димоходом і трубою (9).

Встановіть трубу (10) до стопору на трубі (7). Встановіть секцію дренажу конденсату з вловлювачем (11) до стопору на трубі (10).

1.14 Заповнення системи

Після приєднання котла переходьте до заповнення системи. Заповнення слід виконувати повільно для забезпечення виведення повітряних бульбашок з води через котел і вентилі системи нагрівання. Котел оснащений автоматичним повітряним клапаном, розташованим на циркуляційному насосі. Стежте за тим, щоб кришка була відпущена. Відкрийте випускні клапани на радіаторах. Закрийте випускні клапани, лише коли через них буде виходити вода.

Примітка: Під час виконання цієї операції запускайте циркуляційний насос через певні інтервали часу, використовуючи основний перемикач на панелі управління.

Видаліть повітря з циркуляційного насоса, відвинтивши передню кришку при працюючому двигуні. Після завершення поставте кришку назад і затягніть її.

Примітка: Котел "VICTRIX 50" **не має** розширювальної ємкості для системи. Для гарантування належної роботи котла слід встановити закриту розширювальну ємкість. Розширювальна ємкість повинна відповідати нормативам, чинним у країні встановлення котла. Розміри розширювальної ємкості залежать від параметрів нагрівальної системи. Ставте ємкість такого об'єму, який задовольнятиме чинним вимогам.

1.15 Заповнення сифону конденсату

При першому запалюванні котла з дренажу конденсату може почати виходити дим; після декількох хвилин роботи перевірте, щоб дим більше не виходив через цей дренаж. Це означатиме, що вловлювач заповнений конденсатом до правильного рівня, що призводить до закриття проходу для диму.

1.16 Запуск газової системи

Для запуску системи зробіть наступне:

- відкрийте вікна і двері;
 - перевірте, щоб не було іскор або відкритого полум'я;
 - випустіть все повітря з труб;
 - перевірте щільність системи подачі газу при закритому вмикачі подачі газу.
- За 10 хвилин газовий лічильник не повинен показувати будь-яких витрат газу.

1.17 Запуск котла (запалювання)

Для видачі Декларації Відповідності, передбаченої італійськими законами, при запуску котла слід виконати такі операції:

- перевірте щільність системи подачі газу при закритому вмикачі подачі газу, а потім відкрийте цей вмикач при закритому газовому крані. Газовий лічильник після 30 хвилин такої перевірки не повинен показувати будь-яких витрат газу;
- перевірте, щоб тип газу, який використовується, відповідав тому газу, на який розрахований котел;
- увімкніть котел і забезпечте правильне запалювання;
- перевірте, щоб потік газу і значення тиску відповідали наведеним в інструкції;
- перевірте роботу запобіжного пристрою у випадку припинення подачі газу, і перевірте час спрацьовування цього пристрою;
- виконайте контрольне увімкнення основного вмикача перед котлом на установці;
- перевірте, щоб термінал симетричного входу / виходу (якщо встановлений) не був заблокований.

Якщо будь-яка з цих перевірок виявить неполадку, не запускайте котел.

Примітка: попередня перевірка котла повинна виконуватися виключно кваліфікованим техніком. Гарантія на котел набуває чинності у день випробувань.

Користувачу видається свідоцтво про випробування і гарантійне свідоцтво.

1.18 Циркуляційний насос

Котли серії "VICTRIX 50" поставляються з вбудованим циркуляційним насосом з 3 – позиційним електричним контролем швидкості. Котел не працює належним чином, якщо циркуляційний насос працює на першій швидкості. Для забезпечення оптимальної роботи котла, у випадку нових систем (одна труба і модуль) використовуйте циркуляційний насос на максимальній швидкості. Циркуляційний насос вже оснащений конденсатором.

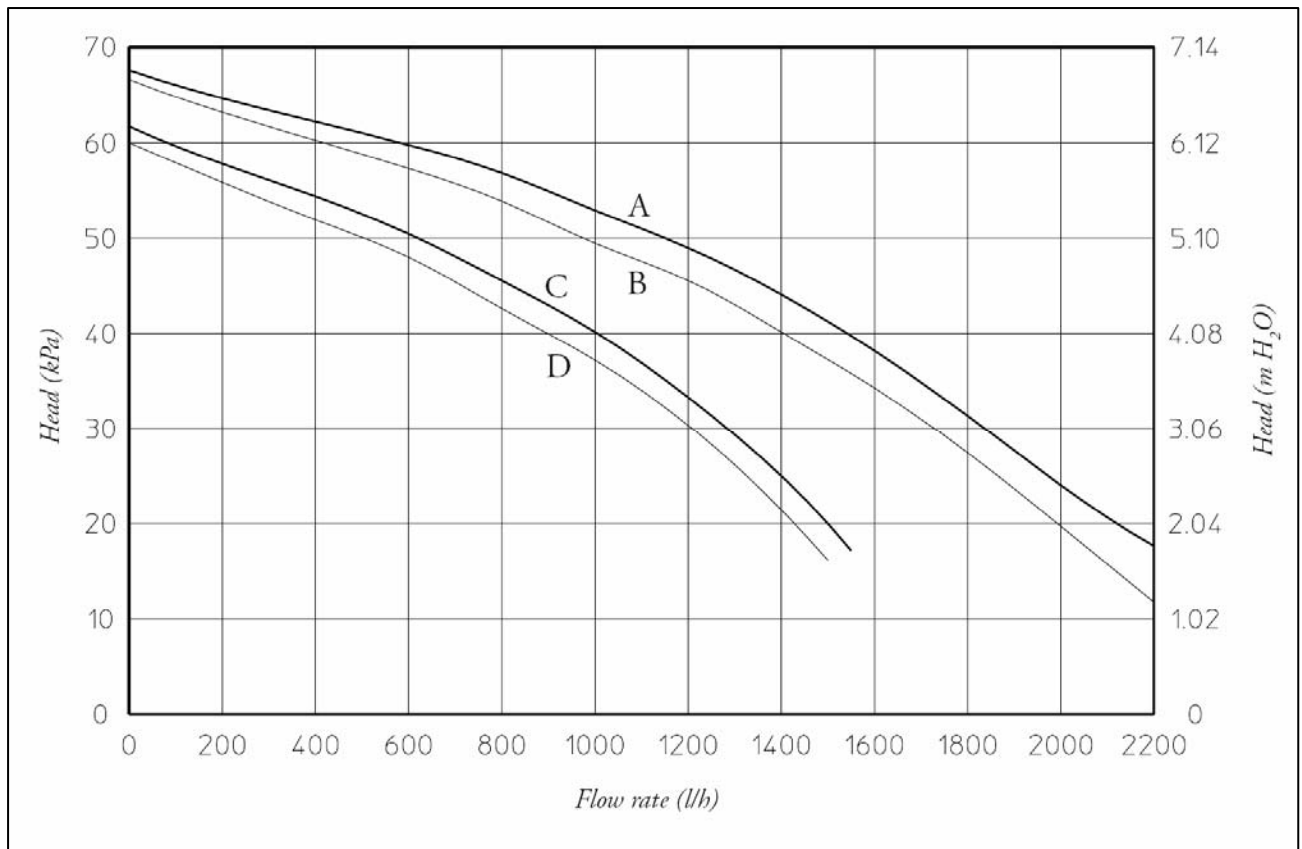
Розблокування насосу. Якщо після тривалого періоду бездіяльності циркуляційний насос заблокувався, вигвинтіть передню кришку і прокрутіть вал двигуна за допомогою викрутки. При виконанні цієї операції будьте дуже уважні, щоб не пошкодити двигун.

Увага! Чутливі елементи автоматичного регулювання і термовимикачі блокування, а також термометр (не входить у стандартний комплект поставки) повинні бути встановлені так, як це описано в інструкціях з монтажу. Якщо генератори не встановлюються у каскад згідно з інструкціями з використанням оригінальних комплектів компанії Immergas, то чутливі елементи слід встановлювати на подачі в систему нагрівання, зануреними у потік води, не далі, ніж за 0.5 метрів від виходу генератору.

Котли слід встановлювати у конфігураціях, вказаних компанією Immergas, з використанням її власного оригінального каскаду і комплектів безпеки. Компанія Immergas S.p.A. не буде нести відповідальності, якщо монтажник не використає оригінальні пристрої і комплекти виробництва компанії Immergas або використає їх неправильно.

Примітка: Модульні генератори, встановлені у каскад з використанням оригінального з'єднувального комплекту виробництва компанії Immergas, повинні розглядатися як один прилад, який має серійний номер (заводський номер) найближчих до генератора запобіжних пристроїв.

Примітка: Котел слід вимкнути до закриття одного або обох системних кранів – вимикачів (9) (стор. 25-26)



Осі графіків:

вертикальна - Напір у kPa (або у метрах водяного стовпа)

горизонтальна - Витрата літрів на годину

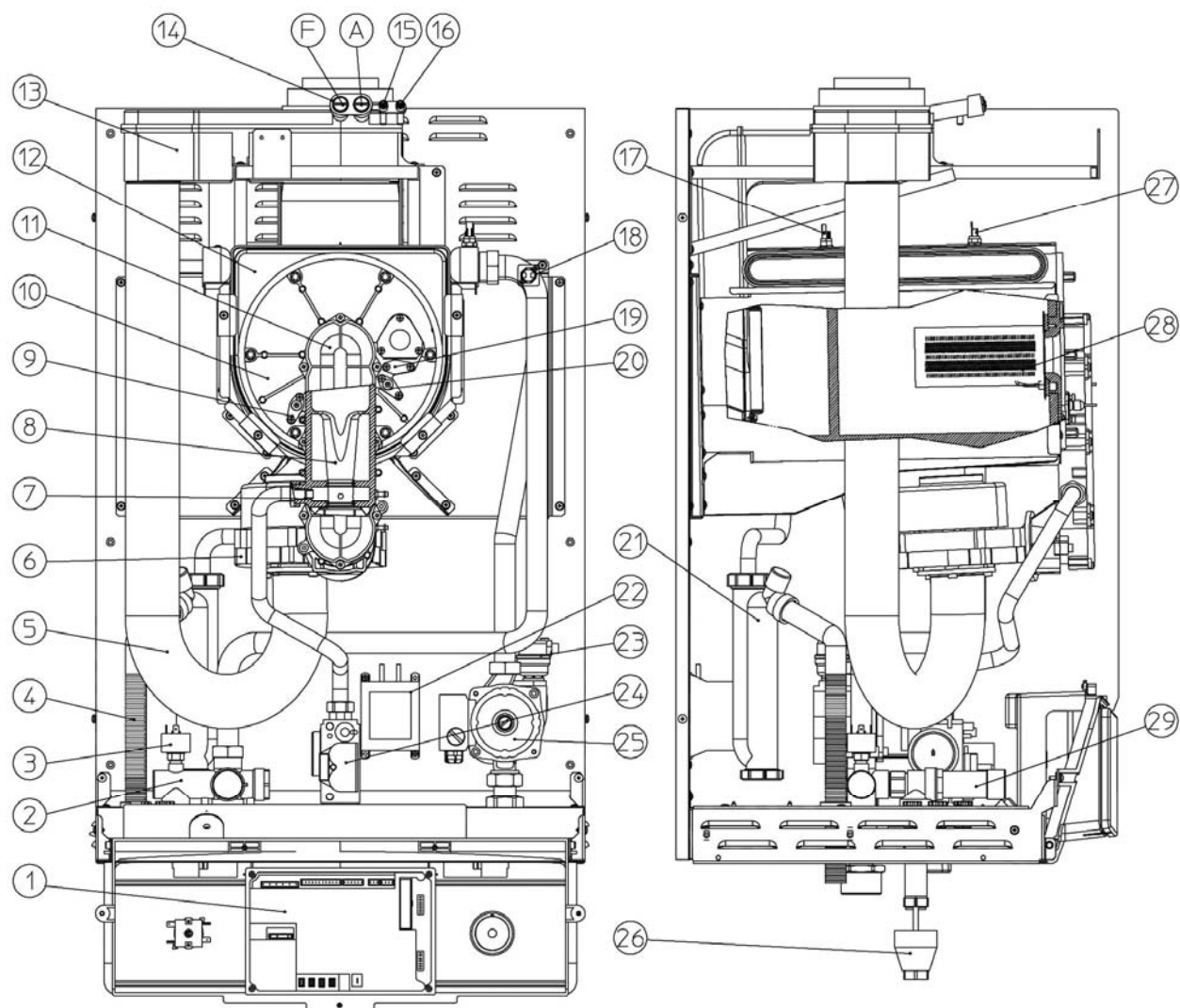
A = Напір, що досягається на максимальній швидкості при використанні одного котла

B = Напір, що досягається на другій позиції швидкості при використанні одного котла

C = Напір, що досягається на максимальній швидкості із зворотнім клапаном для котлів в каскаді

D = Напір, що досягається на другій швидкості із зворотнім клапаном для котлів в каскаді

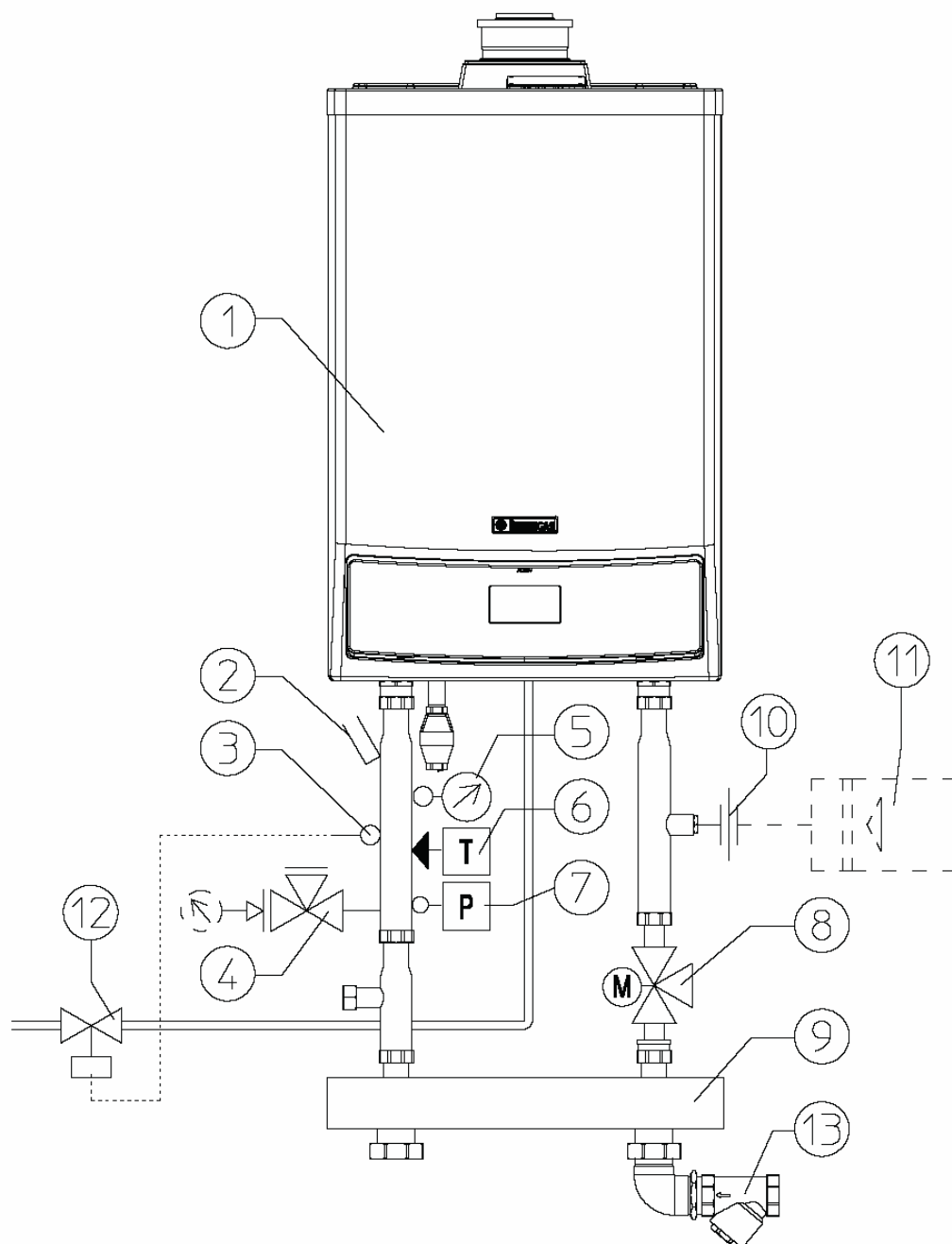
1.19 Компоненти котла «Victrix 50»



Позначення:

- | | |
|--|--|
| 1 – Електрична плата | 16 – Негативний сигнал тиску повітря |
| 2 – Вихідний колектор | 17 – Датчик NTC температури на зворотній лінії |
| 3 – Реле тиску системи опалення | 18 – Термостат перегріву |
| 4 – Труба відведення конденсату | 19 – Електрод запалювання |
| 5 – Труба всмоктування повітря | 20 – Запальовач |
| 6 – Вентилятор | 21 – Сифон конденсату |
| 7 – Газова форсунка | 22 – Трансформатор |
| 8 – Трубка «Вентурі» | 23 – Автоматичний повітряний клапан |
| 9 – Електрод контролю полум'я | 24 – Газовий клапан |
| 10 – Кришка конденсаційного модуля | 25 – Циркуляційний насос |
| 11 – Муфта з входом для трубки «Вентурі» | 26 – Розсікач потоку |
| 12 – Конденсаційний модуль | 27 – Датчик NTC температури опалювальної води |
| 13 – Капюшон видалення диму | 28 – Пальник |
| 14 – Отвір для відбирання (повітря А) – (диму F) | 29 – Запобіжний клапан 4 бар |
| 15 – Позитивний сигнал тиску повітря | |

1.20 Схема підключення котла «Victrix 50»



Позначення:

- 1 – Котел «Victrix 50»
- 2 – Гільза для термометра
- 3 – Датчик газового клапана (відсікача)
- 4 – Під'єднання манометра
- 5 – Термометр
- 6 – Термостат з ручним зняттям з блокування
- 7 – Реле тиску з ручним зняттям з блокування

- 8 – 3-х ходовий клапан для приєднання бойлера
- 9 – Гідравлічний відокремлювач
- 10 – Приєднання розширювального бака
- 11 – Розширювальний бак
- 12 – Газовий клапан (відсікач)
- 13 – Фільтр-грязевік

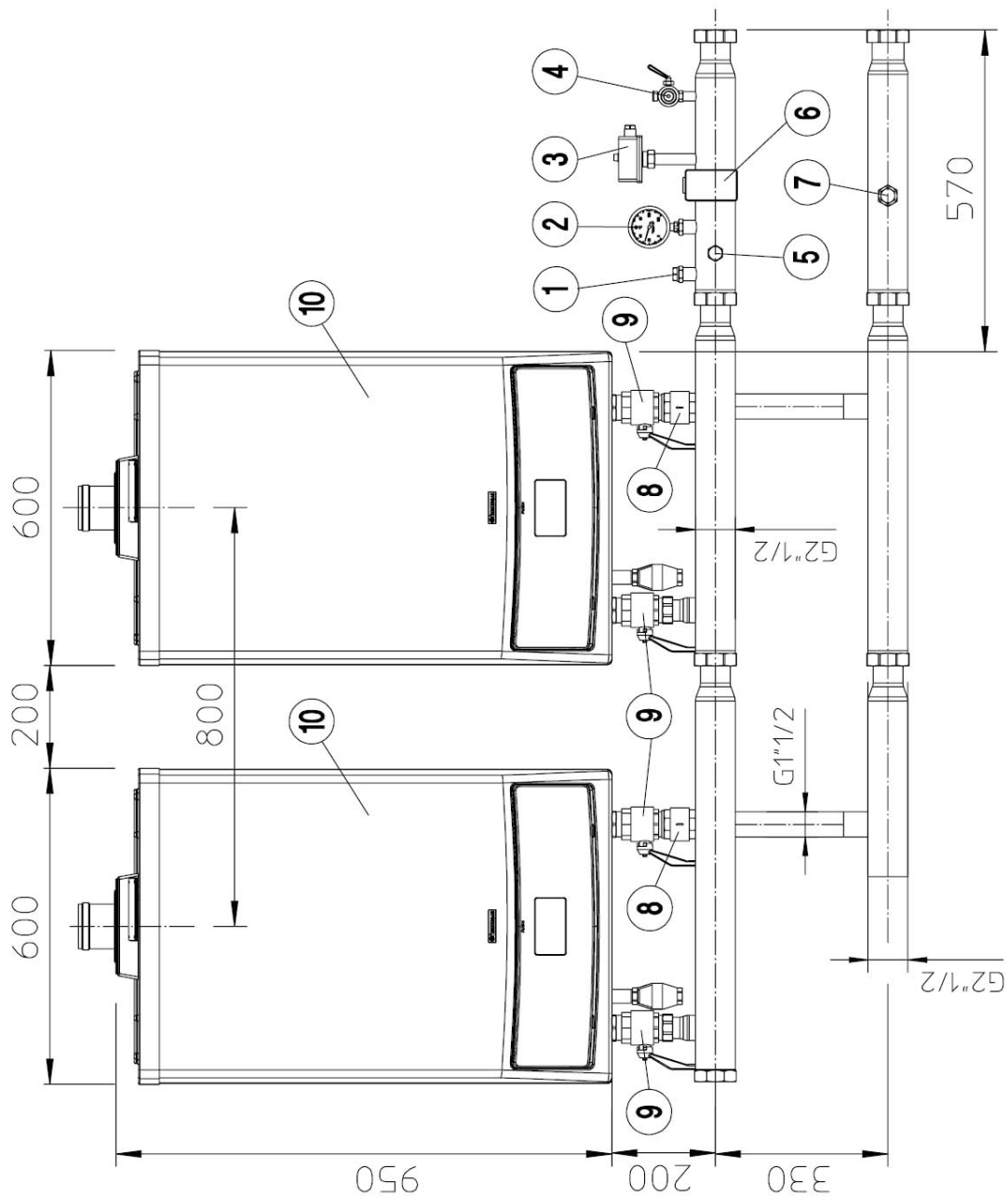
Примітка: чутливі елементи автоматичного регулювання, вимикачі, що спрацьовують по температурі і термометр (не входять в комплект поставки) повинні бути встановлені так як зазначено в інструкціях по монтажу.

Якщо котел не встановлений у каскаді відповідно до інструкцій та оригінальних комплектів Immergas, чутливі елементи повинні бути встановлені на системі опалення на відстані не більше ніж 0,5 м від виходу котла.

Котли повинні бути встановлені в конфігураціях Immergas з власним оригінальним каскадом та комплектом безпеки.

Immergas S.p.A. знімає з себе будь-яку відповідальність, якщо монтажник не використовує оригінальні комплекти та елементи Immergas, або використовує їх не належним чином.

1.21 Схема підключення в каскад 2 котлів «Victrix 50»

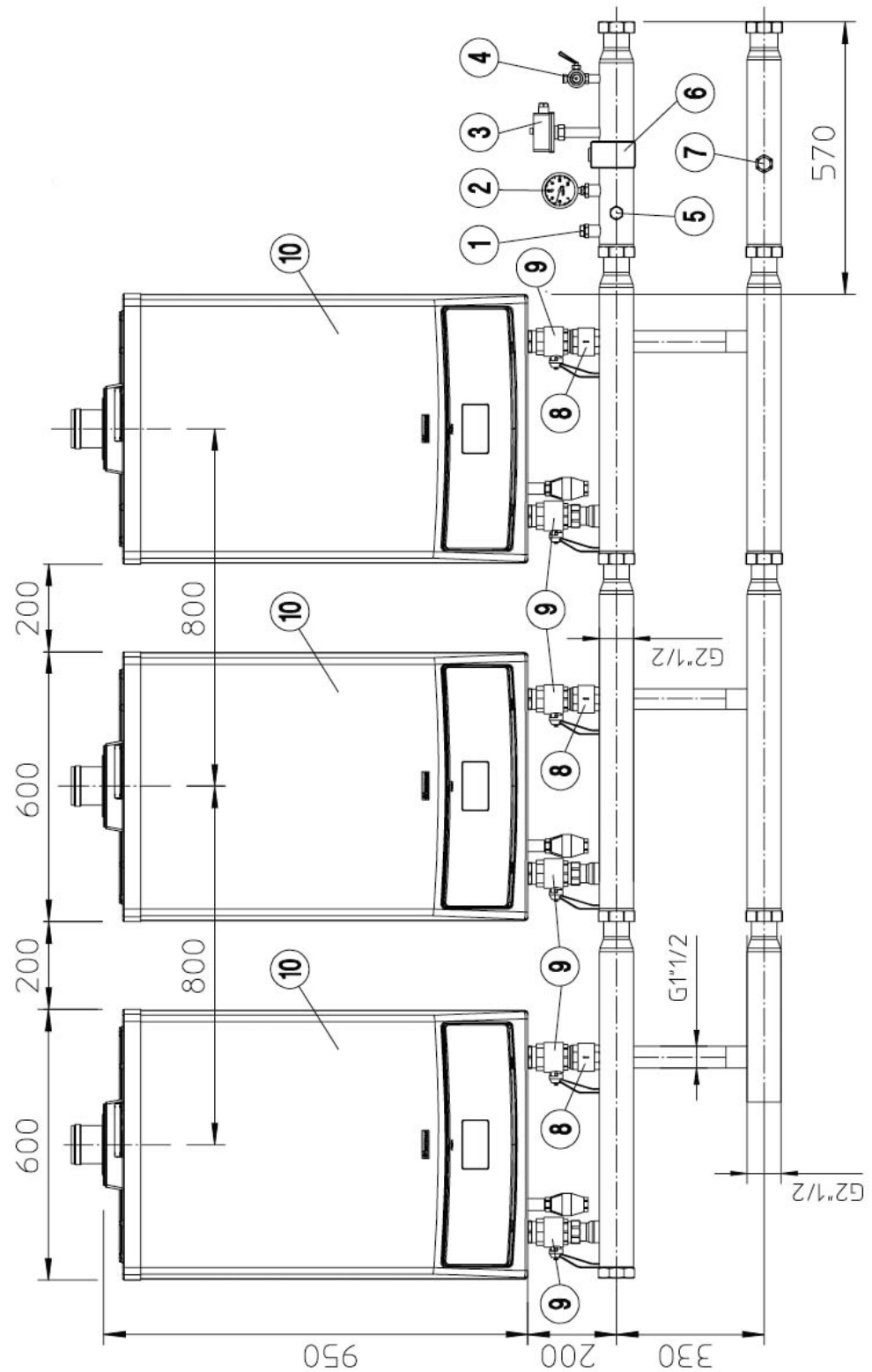


Позначення:

- 1 – Гільза для термометра
- 2 – Термометр
- 3 – Термостат з ручним зняттям з блокування
- 4 – Під'єднання манометра
- 5 – Датчик газового клапана (відсікача)

- 6 – Реле тиску з ручним зняттям з блокування
- 7 – Приєднання розширювального бака
- 8 – Зворотній клапан
- 9 – Відсічний кран
- 10 – Котел «Victrix 50»

1.22 Схема підключення в каскад 3 котлів «Victrix 50»

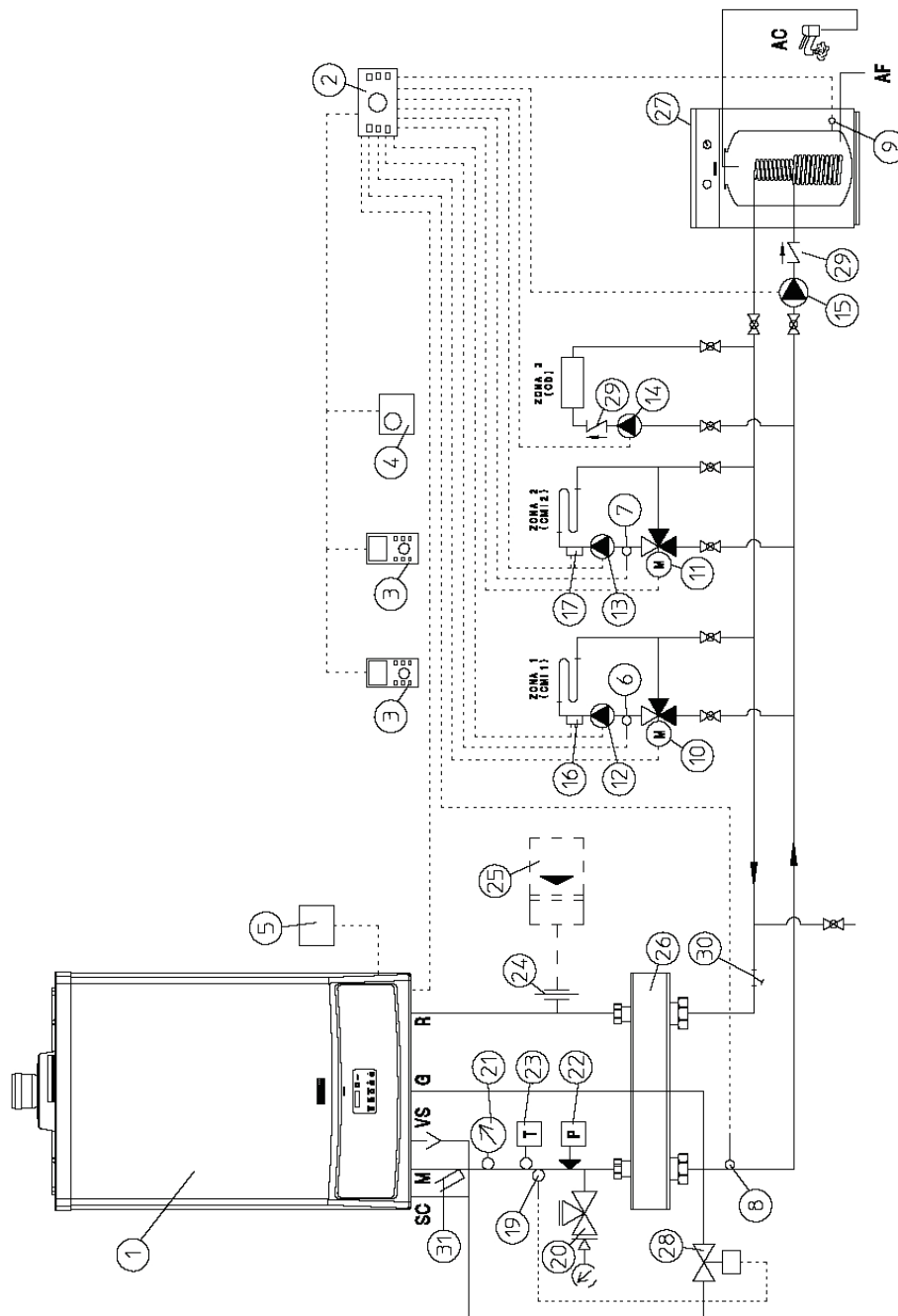


Позначення:

- 1 – Гільза для термометра
- 2 – Термометр
- 3 – Термостат з ручним зняттям з блокування
- 4 – Під'єднання манометра
- 5 – Датчик газового клапана (відсікача)

- 6 – Реле тиску з ручним зняттям з блокування
- 7 – Приєднання розширювального бака
- 8 – Зворотній клапан
- 9 – Відсічний кран
- 10 – Котел «Victrix 50»

1.23 Приклад підключення одного котла «Victrix 50»

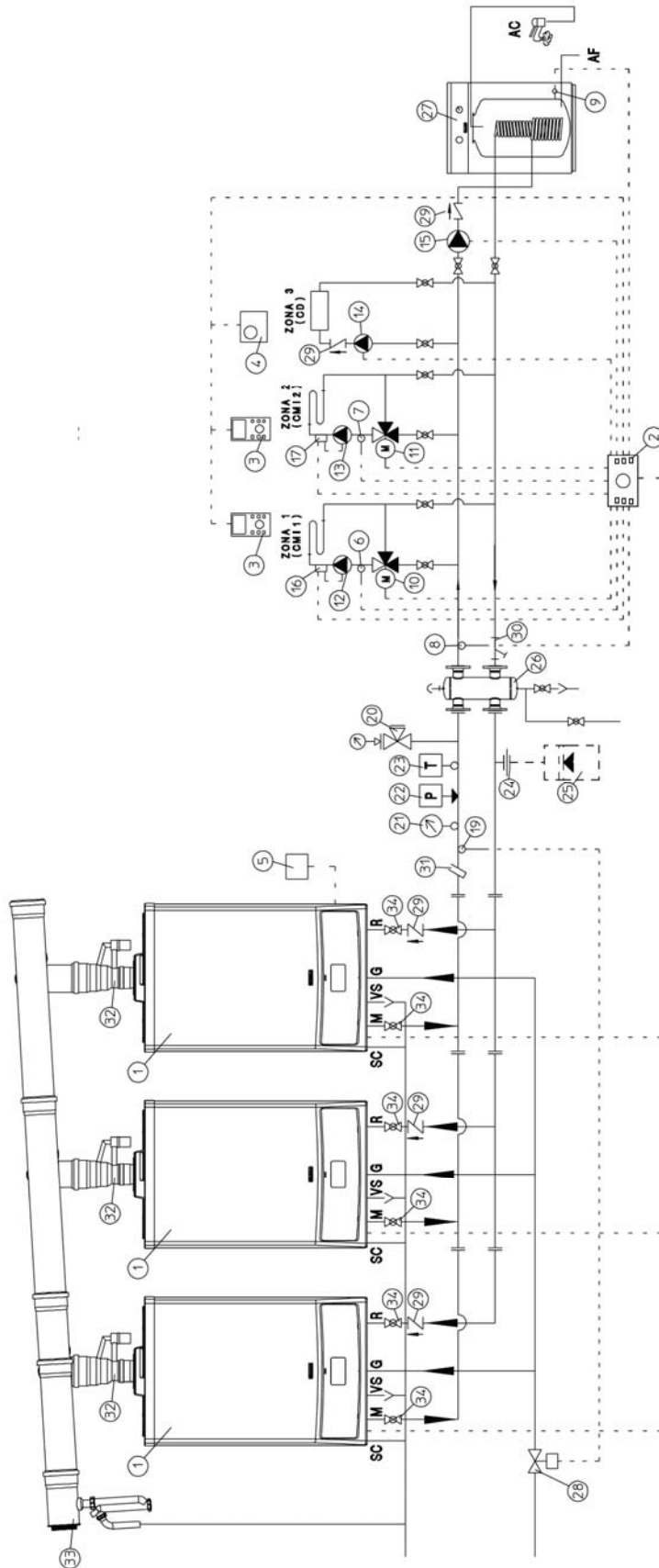


Позначення:

- 1 – Котел «Victrix 50»
- 2 – Зональний чи каскадний регулятор
- 3 – Зональний пристрій управління
- 4 – Кімнатний термостат
- 5 – Зовнішній датчик
- 6 – Датчик температури зони 1 (СМІ-1)
- 7 – Датчик температури зони 2 (СМІ-2)
- 8 – Датчик температури в контурі опалення
- 9 – Датчик температури бойлера
- 10 – Змішувальний кран зони 1 (СМІ-1)
- 11 – Змішувальний кран зони 2 (СМІ-2)
- 12 – Опалювальний насос зони 1 (СМІ-1)
- 13 – Опалювальний насос зони 2 (СМІ-2)
- 14 – Насос зони 3 (CD)
- 15 – Насос бойлера

- 16 – Термостат безпеки зони 1 (СМІ-1)
- 17 – Термостат безпеки зони 2 (СМІ-2)
- 19 – Датчик газового відсічного клапана
- 20 – Приєднання манометра
- 21 – Термометр
- 22 – Реле тиску з ручним зняттям з блокування
- 23 – Термостат з ручним зняттям з блокування
- 24 – Приєднання розширювального бака
- 25 – Розширювальний бак
- 26 – Гідравлічний відокремлювач
- 27 – Приставний бойлер
- 28 – Газовий відсічний клапан
- 29 – Зворотній клапан
- 30 – Фільтр-грязевік
- 31 – Гільза для термометра

1.24 Приклад підключення в каскаді котлів «Victrix 50»



Позначення:

- 1 – Котел «Victrix 50»
- 2 – Зональний чи каскадний регулятор
- 3 – Зональний пристрій управління
- 4 – Кімнатний термостат
- 5 – Зовнішній датчик
- 6 – Датчик температури зони 1 (СМІ-1)
- 7 – Датчик температури зони 2 (СМІ-2)
- 8 – Датчик температури в контурі опалення
- 9 – Датчик температури бойлера
- 10 – Змішувальний кран зони 1 (СМІ-1)
- 11 – Змішувальний кран зони 2 (СМІ-2)
- 12 – Опалювальний насос зони 1 (СМІ-1)
- 13 – Опалювальний насос зони 2 (СМІ-2)
- 14 – Насос зони 3 (CD)
- 15 – Насос бойлера
- 16 – Термостат безпеки зони 1 (СМІ-1)
- 17 – Термостат безпеки зони 2 (СМІ-2)
- 19 – Датчик газового відсічного клапана
- 20 – Приєднання манометра
- 21 – Термометр
- 22 – Реле тиску з ручним зняттям з блокування
- 23 – Термостат з ручним зняттям з блокування
- 24 – Приєднання розширювального бака
- 25 – Розширювальний бак
- 26 – Гідравлічний відокремлювач
- 27 – Приставний бойлер
- 28 – Газовий відсічний клапан
- 29 – Зворотний клапан
- 30 – Фільтр-грязевік
- 31 – Гільза для термометра
- 32 – Демпфер диму
- 33 – Секція видалення конденсату
- 34 – Відсічні крани

1.25 Комплекти, які поставляються на запит

- Комплект зонального терморегулятора і терморегулятора каскаду
- Комплект для фіксації терморегулятора на стіні
- Комплект зонального пристрою управління
- Комплект термостату для головного приміщення
- Комплект зовнішнього датчику
- Комплект датчика у систему подачі
- Комплект для домашнього контуру при використанні зовнішнього генератора
- Комплект проти заморожування з електричним нагрівальним елементом для захисту при температурі до – 15 °С
- Комплект запобіжних секцій для окремого котла.
- Комплект запобіжних секцій для котлів у каскаді.
- Комплект 3 – ходового клапану для приєднання до зовнішнього генератора.
- Комплект розмикача гідравлічної мережі для окремого котла.
- Комплект гідравлічних патрубків для з'єднання двох котлів у каскад.
- Комплект гідравлічних патрубків для приєднання додаткового котла у каскад.
- Комплект патрубків для відведення відпрацьованих газів з заслінками для використання з двома котлами у каскаді.
- Комплект патрубків для відведення відпрацьованих газів з заслінками для використання з додатковим котлом у каскаді.
- Концентричний горизонтальний комплект діаметром 80 / 125
- Концентричний вертикальний комплект діаметром 80 / 125
- Горизонтальний комплект діаметром 80 з відведенням газів у димохід.
- Горизонтальний комплект діаметром 80 з відведенням газів у стіну.
- Вертикальний комплект, кінцевий, діаметром 80

Вищенаведені комплекти поставляються укомплектованими інструкціями щодо збирання і використання.

ПОСІБНИК ДЛЯ КОРИСТУВАЧА

2. ЕКСПЛУАТАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

2.1 Чистка і обслуговування

Увага! Користувач повинен передбачити принаймні одне обслуговування системи нагріву і одну перевірку спалювання ("*випробування димоходу*") кожного року.

Це забезпечить оптимальну безпеку котлу, його роботу і характеристики протягом тривалого часу.

Ми рекомендуємо укласти контракт на чистку і обслуговування з вашим місцевим техніком.

2.2 подача повітря і вентиляція приміщення, де монтується котел

Дивіться розділ "Подача повітря і вентиляція приміщення, де монтується котел" на сторінці 6 цієї інструкції.

2.3 Загальні вказівки

Використання котла не навченими особами або дітьми заборонене. З міркувань безпеки стежте за тим, щоб симетричний термінал забирання / відведення газів у димохід (якщо встановлений) не був заблокований.

Якщо виникне потреба у тимчасовому вимкненні котла, то виконайте такі операції:

- a) злийте рідину з системи нагрівання, якщо не використовується антифриз
- b) вимкніть подачу води, газу, електроенергії.

Примітка: У випадку виконання операцій з обслуговування котла без закривання однієї або обох кранів – вимикачів системи, котел слід вимкнути.

У випадку виконання робіт або обслуговування конструкцій, розташованих у безпосередній близькості від труб або пристроїв відведення відпрацьованих газів і пов'язаного з ними додаткового приладдя вимкніть установку і, після завершення робіт викличте кваліфікованого техника, щоб він перевірів ефективність роботи труб або приладів.

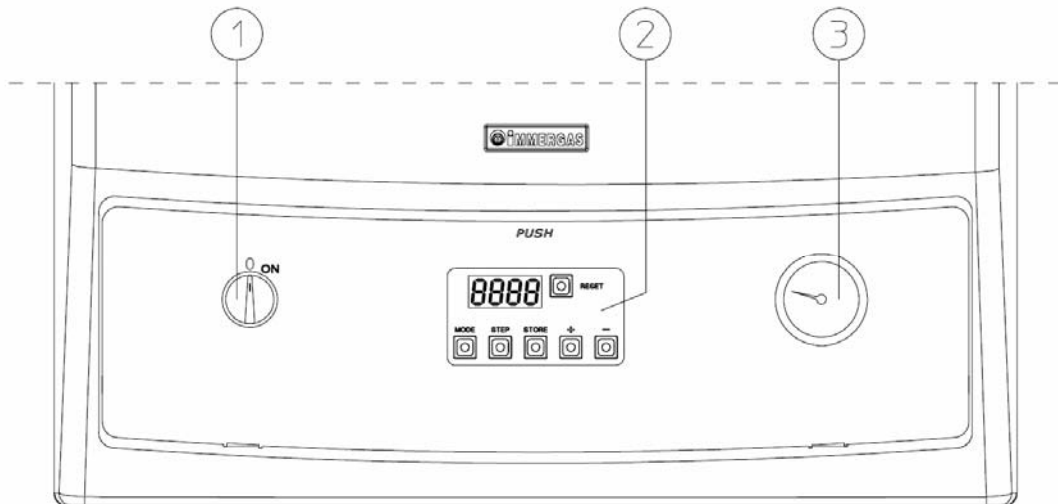
Ні у якому разі не чистіть установку або її частини легкозаймистими речовинами.

Ні у якому разі не залишайте контейнери або легкозаймисті речовини у приміщенні, де знаходиться установка.

Увага! Використання компонентів, у яких використовується електрична енергія, вимагає дотримання деяких фундаментальних правил:

- не торкайтесь до установки мокрими або вологими частинами тіла; не торкайтесь, знаходячись босоніж;
- не натягуйте електричні кабелі;
- кабель живлення установки не можна замінювати самостійно;
- у випадку пошкодження кабелю вимкніть установку і зверніться до кваліфікованого персоналу з проханням замінити кабель;
- якщо установка не використовується протягом певного часу, вимкніть основний вимикач електричного живлення.

2.4 «VICTRIX 50» Панель керування



Позначення:

- 1 – Головний вимикач
- 2 – Дисплей
- 3 – Манометр

Запалювання котла.

Перед запалюванням котла переконайтеся, що система заповнена водою і манометр (3) показує значення тиску, на який розрахована система, і у будь-якому разі не нижче 0.5 бар.

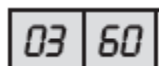
- відкрийте газовий кран, розташований перед котлом
- поставте основний вмикач (1) у положенні (On) ("Увімкнуто").

Котел оснащений платою автоматичного регулювання, доступ до якої відкривається після відкриття дверцят. На платі є 4-х символний дисплей і 6 кнопок, які використовуються для регулювання котла. Є також звичайний перемикач.

Кнопки мають такі функції:

RESET	виконує ручне перезавантаження даних при можливому блокуванні котла
MODE	виводить на дисплей строки меню для вибору
STEP	вибір параметрів, які повинні виводитися на дисплей або редагуватися
STORE	кнопка регулювання значення параметру і його внесення у пам'ять:
"+"	підвищує значення
"-"	зменшує значення

На стадії експлуатації 4-х значний дисплей показує режим роботи (за допомогою лівих двох знаків) і температуру подачі з котла (через праві два знаки).



Наприклад, якщо ці значення виведені на дисплей, то це означає, що котел працює на нагрівання з температурою подачі 60 °С.

Режими роботи котла такі:

0	режим очікування, від бойлера не вимагається роботи
1	попередня продувка
2	запалювання пальника
3	пальник горить (нагрівання системи)
4	пальник горить (гаряча вода для побутових потреб)
5	управління вентилятором
6	пальник вимкнено
7	пост-циркуляція насоса у режимі нагрівання

8	пост-циркуляція насосу у режимі подачі гарячої води для побутових потреб
9	пальник вимкнено з однієї з таких причин: - температура (T1) подачі у систему перевищує 95 °C - температура (T2) повернення з системи перевищує 95 °C - різниця між температурою подачі і температурою повернення перевищує 40 °C - негативна різниця між температурою подачі і повернення з системи - підвищення температури подачі занадто швидко; котел залишається у режимі очікування протягом 10 хвилин, а потім повторно запускається (3 спроби повторного запалювання, потім робота котла блокується)

Режим "PARAMETER" (параметр). Для вводу режиму PARAMETER натисніть на кнопку MODE один раз. У цьому режимі заздалегідь встановлені робочі параметри можна змінити. Перші два знаки показують номер параметру; останні два відповідають встановленому значенню. Для зміни параметрів роботи котла виконайте такі операції:

- Натисніть на кнопку MODE один раз для того, щоб ввести PARAMETER (параметр);
- Використовуючи кнопку STEP, виберіть параметр, який бажаєте змінити;
- Використовуючи кнопку "+" або "-" змініть значення;
- Натисніть на кнопку STORE для того, щоб внести нове значення у пам'ять пристрою;
- Для того, щоб зробити нове значення діючим, натисніть на кнопку "MODE".

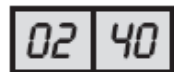
параметр 1: дозволяє встановити температуру води для побутових цілей, якщо вона контролюється датчиком з негативним температурним коефіцієнтом.

параметр 2: дозволяє увімкнути або вимкнути виробництво гарячої води для побутових цілей

параметр 3: дозволяє вимкнути функцію нагрівання системи (влітку) або увімкнути (взимку). На заводі – виробнику нагрів системи було увімкнено

параметр 4: дозволяє встановити температуру на подачі у систему обігріву. Якщо до котла приєднаний датчик температури повітря на вулиці, то електроніка автоматично визначить належну температуру у системі. Цей параметр представляє максимальну температуру, якої можна досягнути у системі подачі.

Режим INFO. Натисніть на кнопку MODE двічі для введення режиму INFO. У цьому режимі миттєві значення робочих параметрів можна вивести на дисплей і перевірити, не вносячи в них будь-яких змін. Перші два знаки показують номер кроку, останні два знаки показують встановлене значення.



Наприклад, якщо значення параметрів виведені на дисплей, то це означає, що установка працює на нагрівання з температурою на поверненні 40 °C.

Покрокове відображення на дисплеї

Крок	Дисплей	Значення
1	Значення температури на подачі	Значення у °C
2	Значення температури на поверненні	Значення у °C
3	Цей крок не використовується (використовується для відображення температури у контурі гарячої води для побутових потреб, якщо є відповідний датчик).	70 (значення у °C)
4	Цей крок не використовується (використовується для відображення температури повітря ззовні, якщо є відповідний датчик).	- 37 (значення у °C).
6	Встановлене значення температури на подачі	Значення у °C
7,8,9	Температурні градієнти (не змінюються)	

Котел блокований для ручного перезавантаження.

Код	Дисплей	Дія
00	Наявність полум'я не дозволена	перезавантаження
02	Запалювання блоковане	перезавантаження
03,05,06,07, 11,13,14,15, 16,17,44,60	Внутрішнє блокування (електронікою)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка.
04	Стабільне блокування	перезавантаження
12	Спрацював термостат запобігання перегріву / електричний запобіжник у мережі 24 В	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка.
18	Температура подачі в систему опалення занадто висока	перезавантаження
19	Температура повернення з системи опалення занадто висока	перезавантаження
25	Температура подачі в систему опалення підвищується занадто швидко	перезавантаження
28	Не працює належним чином вентилятор	перезавантаження
29	Не працює належним чином вентилятор	перезавантаження
30	Різниця температур між подачею у систему та поверненням з системи занадто велика	перезавантаження
31	Датчик на подачі в систему опалення працює не належним чином (коротке замикання)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка.
32	Датчик на поверненні з системи опалення працює не належним чином (коротке замикання)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка
33	Датчик у контурі ГВП працює не належним чином (коротке замикання)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка
36	Датчик на подачі в систему опалення працює не належним чином (розірвана схема)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка
37	Датчик на поверненні з системи опалення працює не належним чином (розірвана схема)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка
38	Датчик у контурі ГВП працює не належним чином (розірвана схема)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка
65	Неполадка у роботі вентилятора (недостатня подача повітря)	Перезавантаження. Якщо це буде продовжуватися, зверніться до кваліфікованого техніка

Вимкнення котла. Вимкніть основний вимикач (1), поставивши його у положення "0", закрийте газовий кран, який знаходиться перед установкою. Ні у якому разі не залишайте котел увімкнутим, якщо він не використовується протягом тривалого часу.

2.5 Відновлення тиску у системі обігріву.

Періодично перевіряйте тиск у водяній системі.

Датчик тиску у котлі повинен показувати значення не менше 0.5 бар.

Якщо тиск буде меншим, ніж 0.5 бар (при холодній системі), то вода всередині системи повинна поповнюватися.

Якщо тиск досягне значення приблизно 4 бар, то існує ризик того, що спрацює запобіжний клапан.

У такому випадку зверніться за допомогою до професійного техніка.

У випадку частого падіння тиску зверніться за допомогою до кваліфікованого техніка з проханням усунути можливі витікання у системі.

2.6 Зливання з системи

Для зливання з системи використайте спеціальне дренажне з'єднання. Перед зливанням забезпечте, щоб кран, який використовується для заповнення системи, був закритий.

2.7 Захист від замерзання

Котел поставляється з функцією проти замерзання, яка запускає насос і пальник, коли температура води всередині котла впаде нижче 3 °C. Функція проти замерзання гарантована, якщо котел знаходиться повністю у робочому стані, не у заблокованому стані, і на нього подається електричне живлення. Для уникнення необхідності підтримання системи у робочому стані при тривалій відсутності користувачів, рідину з системи слід повністю злити або слід додати антифриз у воду в системі нагрівання. Якщо з системи часто приходиться зливати воду, то заповнення системи слід здійснювати спеціально очищеною водою, з якої видалені солі, що можуть призводити до утворення накипу.

2.8 Чистка корпусу

Для миття корпусу котла скористайтеся вологою тканиною і нейтральним милом. Ні у якому разі не використовуйте абразиви або миючі засоби у вигляді порошку.

2.9 Виведення з експлуатації

У випадку остаточного виведення котла з експлуатації зверніться до кваліфікованих робітників, щоб вони виконали належні процедури, які забезпечать від'єднання установки від систем подачі газу, води та електроенергії.

2.10 Щорічна перевірка і обслуговування установки

Принаймні щорічно слід виконувати такі перевірки і обслуговування:

- Чистка теплообмінника з боку системи відведення відпрацьованих газів.
- Чистка основного пальника
- Перевірка правильності запалювання і роботи.
- Перевірка правильності настройки котла для роботи на стадії нагрівання.
- Перевірка правильності роботи пристроїв управління і регулювання установки, і, зокрема:
 - перевірка роботи основного вимикача подачі електроенергії на котел;
 - перевірка роботи датчиків;
- Перевірка щільності газового контуру між краном – вмикачем і газовим краном. Введення диференціального цифрового вимірювача тиску (з градуюванням шкали у десятих частинах міліметра або Паскалях) у точки вимірювання тиску перед газовим краном і наступне закриття крану – вимикача подачі газу на котел і газового крану. Через 5 хвилин після цього вимірювач тиску не повинен показати зміни тиску.
- Перевірка роботи пристрою контролю відсутності у полум'ї іонізації газу.
- Перевірити, щоб час спрацьовування був не менше десяти секунд.
- Візуальна перевірка наявності витікань води або окислення на з'єднаннях, а також слідів конденсату всередині герметичної камери.
- За допомогою пробки для зливання конденсату, перевірка наявності будь-яких залишків матеріалів, які, можливо, блокують потік конденсату.
- Перевірка вмісту вловлювача на дренажі конденсату.
- Візуальна перевірка, щоб дренаж запобіжного клапану не був заблокований.
- Забезпечення того, щоб статичний тиск у системі (при холодній системі і після заправки системи через кран для заправки) був не менше 0.5 бар.
- Візуальна перевірка, щоб запобіжні і контрольні пристрої ніхто не відкривав і щоб вони не були шунтовані, зокрема, це стосується:
 - запобіжного термостату від перегріву
- Перевірка стану і цілісності електричної системи, і, зокрема:
 - щоб кабелі електричного живлення були в оплітці;
 - не було слідів передавлювання або пропаювання.

2.11 Технічні характеристики котла «Victrix 50»

Номінальна теплова потужність	кВт (ккал/ год)	50,8 (43655)		
Мінімальна теплова потужність	кВт (ккал/ год)	10,4 (8958)		
Номінальна теплова потужність (корисна)	кВт (ккал/ год)	50,0 (43000)		
Мінімальна теплова потужність (корисна)	кВт (ккал/ год)	10,0 (8600)		
ККД котла при навантаженні 80-60%	%	98,5 / 96,0		
ККД котла при навантаженні 50-30%	%	106 / 106,5		
ККД котла при навантаженні 40-30%	%	107 / 107		
Втрати тепла на корпусі з паливом ввімк./вимк. (80-60)	%	0,47 / 0,25		
Втрати тепла в трубі з паливом ввімк./вимк. (80-60 °C)	%	0,02 / 1,25		
		G20	G30	G31
Діаметр сопла	мм	7,85	5,7	5,7
Тиск живлення	мбар (мм вод.ст.)	20 (204)	29 (296)	37 (377)
Максимальний робочий тиск системи опалення	бар	4,4		
Максимальна робоча температура системи опалення	°C	90		
Регулювання температури опалення	°C	20-85		
Напір, що досягається при витраті 1000 л/год	кПа (м Н ₂ O)	52,9 (5,4)		
Маса повного котла	кг	66,7		
Маса порожнього котла	кг	63		
Кількість води в котлі	л	3,7		
Електричне живлення	В/Гц	230/50		
Номінальний споживаний струм	А	0,85		
Установлена потужність	Вт	180		
Потужність, що споживається циркуляційним насосом	Вт	115		
Потужність, що споживається вентилятором	Вт	59		
Ступінь захисту електроустаткування		IPX5D		
Максимальна робоча температура	°C	+ 50		
Мінімальна робоча температура	°C	- 5		
Мінімальна робоча температура з системою антифриз	°C	- 15		
		G20	G30	G31
Маса продуктів горіння при розрахунковій потужності	кг/год	81	72	82
Маса продуктів горіння при мінімальній потужності	кг/год	17	15	17
Вміст CO ₂ при розрахунковій/мінімальній продуктивності	%	9,2/9,0	12,3/11,7	10,5/10,1
CO з 0 % O ₂ при розрахунковій /мінімальній продуктивності	ppm	120 / 6	686 / 10	151 / 7
NO _x з 0 % O ₂ при розрахунковій /мінімальній продуктивності	ppm	39 / 16	219 / 54	74 / 21
Температура продуктів горіння при розрахунковій потужності	°C	38	40	39
Температура продуктів горіння при мінімальній потужності	°C	30	32	33
NO _x клас	-	5		
NOX зважений	мг/кВт*год	55		
CO зважений	мг/кВт*год	38		
Тип приладу	C13 / C33 / C63 / B23 / B33			
Категорія	II2H3+			

Значення температури димових газів вказані для температури повітря на вході 15 °C.



Всю інформацію щодо найближчого Вашого сервісного центру та технічних питань Ви зможете дізнатися зателефонувавши за **телефоном безкоштовної консультаційної лінії:**

8-800-500-64-30

з понеділка по п'ятницю, з 9-00 до 18-00

або відвідавши наш сайт в Інтернеті: www.komfort.com.ua

ISO 9001 Certified Company

Cod. 1.021347 Rev. 15.017686/000 - 02/04