



EOLO Superior 24 kW

EOLO Superior 28 kW

EOLO Superior 32 kW

настінні котли з закритою камерою згоряння та примусовою
ВИТЯЖКОЮ



Шановний Клієнт,

Вітаємо Вас з придбанням високоякісного котла Immergas, розробленого для забезпечення тривалої, комфортної та безпечної експлуатації. Як клієнт фірми Immergas Ви можете розраховувати на **Уповноважений Сервісний Центр (УСЦ)**, кваліфікований персонал якого 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 УСЦ для того, щоб виконати пуск котла - це необхідно для введення в дію гарантії. Наш технік повинен перевірити відповідність експлуатаційних умов, виконати необхідні налаштування і показати Вам, як правильно користуватися котлом.

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

Важливо

Відповідно до існуючих вимог, **обов'язковим** для користувача є виконання **щорічного технічного обслуговування**.

Загальні зауваження

Ця інструкція вважається невід'ємною частиною виробу і вручається користувачеві разом з котлом.

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

Установка і обслуговування повинні бути виконані відповідно до існуючих місцевих стандартів, норм та правил, відповідно до інструкцій виробника кваліфікованим персоналом, що має досвід роботи в цій галузі.

Технічне обслуговування повинно виконуватися кваліфікованим персоналом УСЦ.

Пристрій повинен використовуватися за безпосереднім призначенням. Будь-яке інше використання вважається неналежним і небезпечним.

Виробник не несе ніякої договірної або іншої відповідальності за збиток, заподіяний неправильною установкою або експлуатацією без дотримання місцевих інструкцій та нормативів, а також недотриманням норм і вимог по експлуатації газових приладів.

Отримати додаткову інформацію можна на офіційному сайті виробника **www.immergas.com**.

Зміст

Частина для монтажника	4
Установка котла	4
Основні розміри	5
Захист від замерзання	6
Підключення котла	6
Відведення продуктів згоряння	8
Заповнення системи	13
Пуск газової системи	13
Пуск котла (запалювання)	13
Циркуляційний насос	14
Компонування котла EOLO Superior 24kW	15
Компонування котла EOLO Superior 28-32kW	16
Інструкція з експлуатації та технічного обслуговування	
Загальні застереження	17
Вмикання котла	17
Панель управління	18
Сигнали про несправності і поломки	20
Пуск котла — перевірка першого включення	22
Гідравлічна схема котла EOLO Superior kW	23
Електрична схема EOLO Superior kW	24
Можливі несправності та методи їх усунення	25
Переведення котла на зріджений газ	26
Регулювання газового клапану	27
Програмування електронної плати	28
Додаткові функції котла	35
Щорічний огляд і обслуговування котла	36
Зміна теплової потужності котла в залежності від тиску газу	37
Технічні характеристики котла	39

Частина для монтажника

Установка котла

Застереження.

Газові котли Immergas повинні встановлюватися винятково кваліфікованим і уповноваженим персоналом.

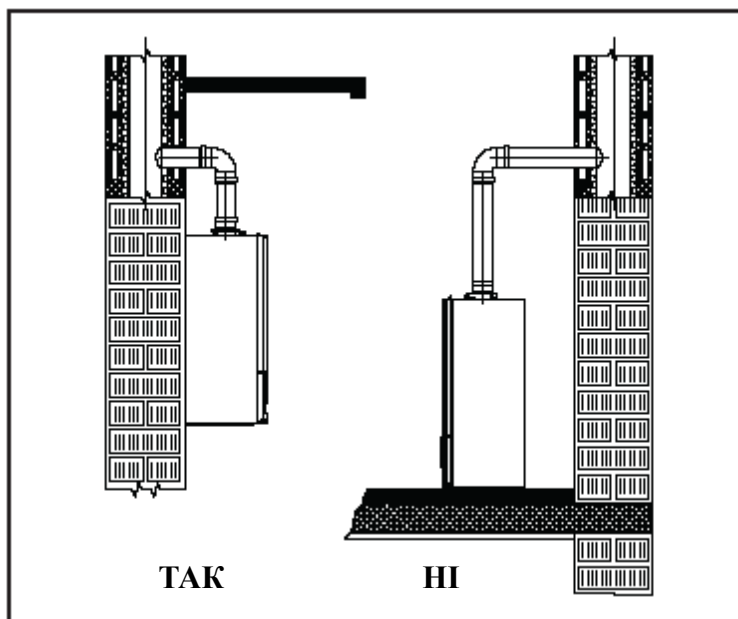
Установка повинна виконуватися у відповідності зі стандартами, чинним законодавством і з дотриманням місцевих вимог.

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

Якщо прилад повинен бути встановлений всередині відсіків, ніш, меблевих виробів або між ними, переконайтеся, що для обслуговування залишилось достатньо простору. Рекомендується залишити вільними 5 - 15 см між корпусом котла і внутрішніми стінками відсіку.

У випадку збоїв, відмов або неправильного функціонування негайно вимкніть котел і зверніться до УСЦ для забезпечення використання оригінальних запасних частин. Ніколи не намагайтеся модифікувати або ремонтувати котел 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. Котли НЕ повинні встановлюватися на підставках або підлогах (див. малюнок).



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

Ці котли використовуються для нагрівання води до температури нижче ніж температура кипіння при атмосферному тиску.

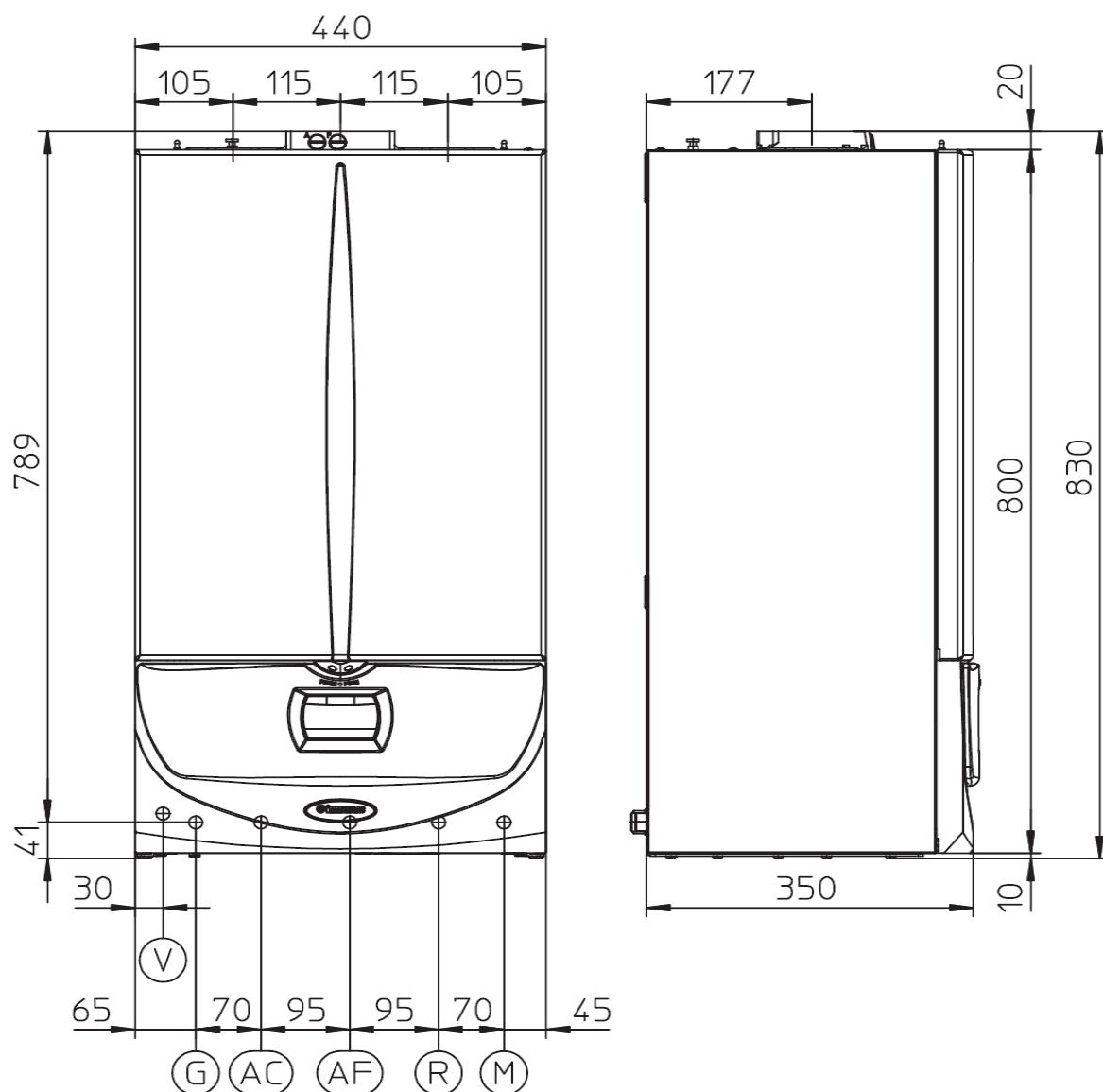
Котел повинен бути з'єднаний із системою опалення і водопостачання, що відповідає характеристикам агрегата. Він повинен бути встановлений у приміщенні, температура в якому не опускається нижче 0 °C і не повинен піддаватися впливу атмосферних чинників.

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



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

Основні розміри EOLO Superior kW



Позначення:

G – підключення газу	3/4"
AC – вихід гарячої сантехнічної води	1/2"
AF – вхід холодної сантехнічної води	1/2"
R – повернення з системи опалення	3/4"
M – подача в систему опалення	3/4"
V – електричне підключення	

Захист від замерзання

Функція антизамерзання для системи опалення.

Коли температура, що фіксується температурним датчиком контура опалення опускається до 4 °С, автоматика подає сигнал на вмикання пальника котла, що працює на мінімальній потужності до досягнення температури в контурі опалення 42 °С.

Функція антизамерзання для системи ГВП.

Коли температура, що фіксується температурним датчиком контура ГВП опускається до 4 °С, автоматика подає сигнал на вмикання пальника котла, що працює на мінімальній потужності до досягнення температури в 20 °С, потім активується постциркуляція в режимі опалення тривалістю 150 секунд.

Якщо в ході процесу температура в контурі опалення котла досягає 42 °С, пальник вимикається.

Якщо режим антизамерзання системи ГВП активований одночасно з запитом на опалення, вони працюють слідуєчим чином (безперервно): режим антизамерзання ГВП протягом 2 хвилин та режим опалення протягом 6.5 хвилин.

Підключення котла

Газові з'єднання

Монтаж котла повинен виконуватись персоналом, який підготовлений до таких робіт, тому що помилка при монтажі може призвести до тілесного ушкодження людей, тварин, чи пошкодження речей, і у таких випадках виробник не приймає на себе відповідальність. При виконанні підключення керуйтеся наведеним нижче малюнком.

Необхідно перевірити:

а) чистоту всіх труб для подачі газу та видалення забруднень, які можуть заважати належному функціонуванню котла;

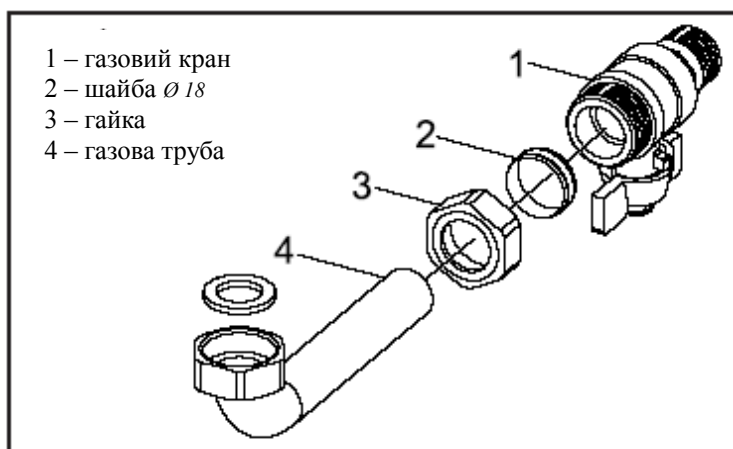
б) лінія подачі газу та газова установка повинні відповідати чинним місцевим нормам;

в) внутрішню та зовнішню герметичність приладу та газових з'єднань;

г) переріз труби для подачі газу повинен бути більшим чи таким самим як переріз газового патрубку котла;

д) газ, який подається в котел, повинен бути такого типу, для якого передбачений котел: якщо це не так, спеціаліст УСЦ повинен переобладнати котел для користування наявним газом;

е) перед під'єднанням газової труби до котла повинен бути встановлений відтинаючий кран.



Якість газу. Даний котел призначений для роботи на газовому паливі, що не містить забруднень, отже установка газового фільтра на вході газу в котел є **обов'язковою**.



ОБОВ'ЯЗКОВО встановіть прокладку з фланцем, розмір і матеріал якої підходять для з'єднання котла та труб подачі газу. Для виготовлення прокладки

НЕ ПІДХОДЯТЬ матеріали з пеньки, тефлонової стрічки та аналогічні.



При користуванні зрідженим газом необхідно установити редуктор тиску газу перед котлом.

Гідравлічні з'єднання

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 трубкою. Якщо трубка не встановлена, то виробник не несе ніякої відповідальності у випадку затоплення приміщення при спрацьовуванні запобіжного клапана.



Переконайтесь, що труби системи водопостачання та опалення не використовуються як електричне заземлення котла. Вони для цього абсолютно непридатні.



У випадку використання води з високою жорсткістю, для гарантування тривалої роботи котла рекомендовано застосування пристроїв для пом'якшення води.

Підключення до електромережі

Котел Eolo Superior kW розроблений з категорією захисту IPX5D. Електробезпеку приладу гарантується при правильному і ефективному заземленні відповідно до діючих стандартів безпеки.



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

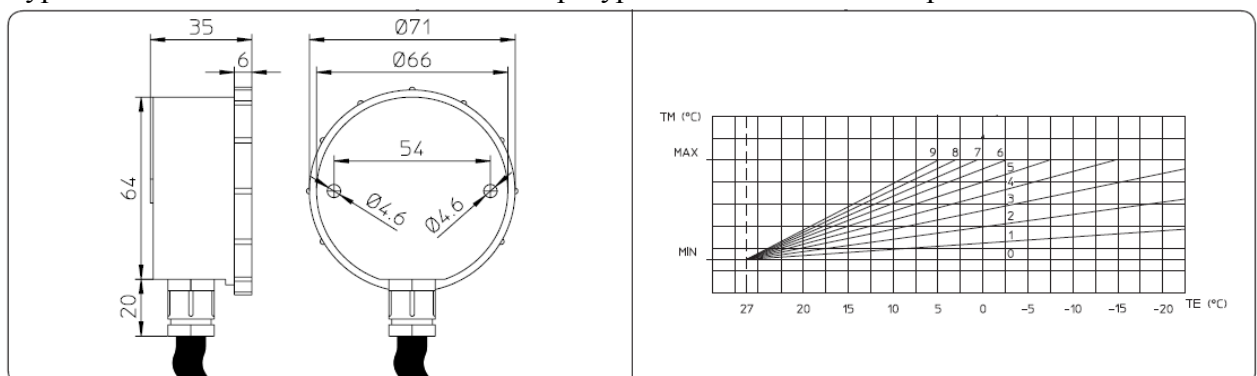
Котли поставляються із силовим кабелем типу "X" без вилки. Електрична вилка повинна включатися в розетку мережі 220 В, 50 Гц і заземленням. Можна використати двополюсний вимикач із відстанню між розімкнутими контактами не менше 3 мм. У випадку необхідності заміни силового кабелю, зверніться по допомогу в наш УСЦ.

Хронотермостат або дистанційне управління (опція)

Котел може бути використаний для роботи з кімнатним термостатом або дистанційним управлінням виробництва компанії Immergas. Для детального ознайомлення з можливостями та правилами експлуатації цих пристроїв зверніться до відповідних інструкцій. Для правильного підключення відповідних пристроїв зверніться до електричної схеми котла.

Датчик зовнішньої температури (опція)

До електронної плати котла може бути безпосередньо підключений датчик зовнішньої температури. Цей датчик дозволяє автоматично змінювати температуру подачі теплоносія в контур опалення в залежності від температури зовнішнього повітря. Робота датчика не



залежить від наявності або типу хронотермостату. Щодо роботи датчика з дистанційним управлінням, зверніться до інструкції на дистанційне управління (не може бути підключений

разом з дистанційним управлінням типу CRD виробництва компанії Immergas) . На малюнках вище наведені габарити датчика зовнішньої температури та його характеристики.

Відведення продуктів згоряння

Фірма Immergas постачає окремо від котла різні трубопроводи для організації повітрязабору та витяжки, спеціально розроблені для правильної роботи котла.

⚠ Котел повинен бути встановлений виключно з оригінальною системою повітрязабору та витяжки фірми Immergas.

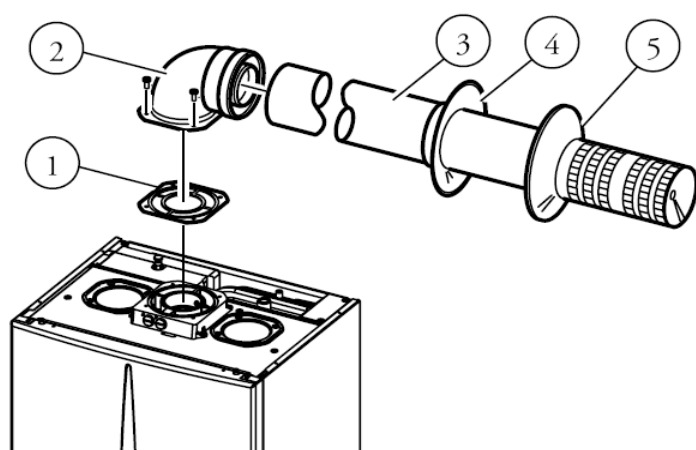
⚠ Канали витяжки не повинні безпосередньо контактувати з горючими матеріалами та обладнанням, крім того не повинні перетинати будівельні конструкції та стіни з горючих матеріалів.

Дотримуйтесь нахилу 2°-5° концентричної труби вниз, щоб уникати потрапляння конденсату з продуктів згоряння в камеру згоряння котла і виходу котла з ладу.

Комплект горизонтального забору - витяжки Ø 60/100.

Зборка комплекту: встановіть коліно із фланцем (2) на центральному отворі котла, вставивши ущільнювальне кільце (1), і закріпіть гвинтами, що входять у комплект. Приєднайте патрубок (гладка частина) труби термінала (3) до відповідної частини (з ущільнюючим кільцем) коліна (2) до упору та переконайтеся, що внутрішні і зовнішні шайби вставлені для досягнення повної герметизації всіх з'єднань.

Примітка: 4 та 5 – зовнішня та внутрішня ущільнювальні шайби димової труби відповідно.



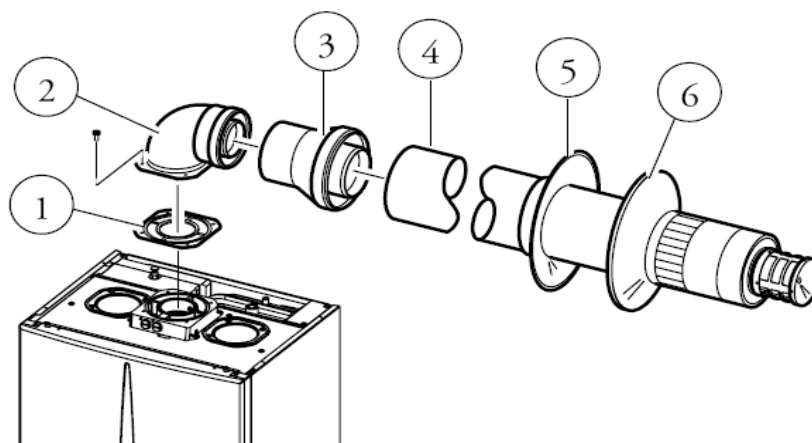
Комплект складається:

- 1 — кільця ущільнюючі - 2 шт.;
- 2 — концентричний вигин з фланцем Ø 60/100 - 1 шт.;
- 3 — концентричний термінал Ø 60/100 - 1 шт.;
- 4 — внутрішній ущільнювач - 1 шт.;
- 5 — зовнішній ущільнювач - 1 шт.

Горизонтальний комплект Ø 60/100 може бути встановлений з заднім, правим боковим, лівим боковим або переднім викидом.

Горизонтальний комплект повітрязабору - витяжки Ø 60/100 може бути подовжений до максимальної горизонтальної довжини 3000 мм, включаючи ґратчастий термінал і без урахування концентричного вигину на виході котла. У цьому випадку повинні бути використані спеціальні подовжувачі.

Комплект горизонтального повітрязабору - витяжки Ø 80/125.



Комплект складається:

- 1 — кільця ущільнюючі - 2 шт.;
- 2 — концентричний вигин з фланцем Ø 60/100 - 1 шт.;
- 3 — перехід з Ø 60/100 на Ø 80/125 - 1 шт.;
- 4 — концентричний термінал Ø 80/125 - 1 шт.;
- 5 — внутрішній ущільнювач - 1 шт.;
- 6 — зовнішній ущільнювач - 1 шт.

Зборка комплекту: установіть вигин із фланцем (2) на центральному отворі котла, простеживши за вставкою ущільнювальних кілець (1), і затягніть гвинтами, що входять у комплект. Вставте перехід (3) патрубком (гладкий) у відповідну частину вигину (2) (з ущільнюючим кільцем) до упору. Вставте концентричний термінал Ø 80/125 (4) патрубком (гладкий) у відповідну частину переходу (3) (з ущільнюючим кільцем) до упору, переконавшись що внутрішня та зовнішня шайби вставлені для забезпечення герметичності всіх з'єднань.

- З'єднання подовжувачів труб і колінчатих патрубків Ø 80/125. Для установки з'єднань із іншими компонентами котла дійте в такий спосіб: вставте до упору концентричну трубу або коліно патрубком (гладкий) у відповідну частину (з ущільнюючим кільцем) попередньо встановленого з'єднання.



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



Звичайно комплект горизонтального повітрязабору/витяжки Ø 80/125 використовується у випадку користування особливо довгих подовжувачів.

Горизонтальний комплект повітрязабору — витяжки може бути подовжений до максимальної горизонтальної довжини 7300 мм, включаючи гратчастий термінал і без урахування концентричного вигину на виході котла. У цьому випадку повинні бути використані спеціальні подовжувачі.

Вертикальний комплект Ø 80/125 з алюмінієвою пластиною.

Зборка комплекту: встановіть концентричний фланець (2) на центральному отворі котла, простеживши за вставкою ущільнювальних кілець (1), і затягніть гвинтами, поставленими з котлом. Вставте патрубок (гладкий) переходу (3) у відповідну частину концентричного фланця (2).

Установка алюмінієвої плити. Установіть плиту (5), надавши їй форму, що забезпечує

стікання дощової води. Помістіть фіксуючу півсферу (8) на алюмінієвій пластині, і вставте трубу повітрозабору - витяжки (6). Вставте концентричний термінал $\varnothing$ 80/125 патрубком (6) (гладкий) у відповідну частину переходу (3) (з ущільнюючим кільцем) до упору, переконавшись, що шайба (4) вже вставлена для забезпечення герметичності всіх з'єднань.

Комплект складається:

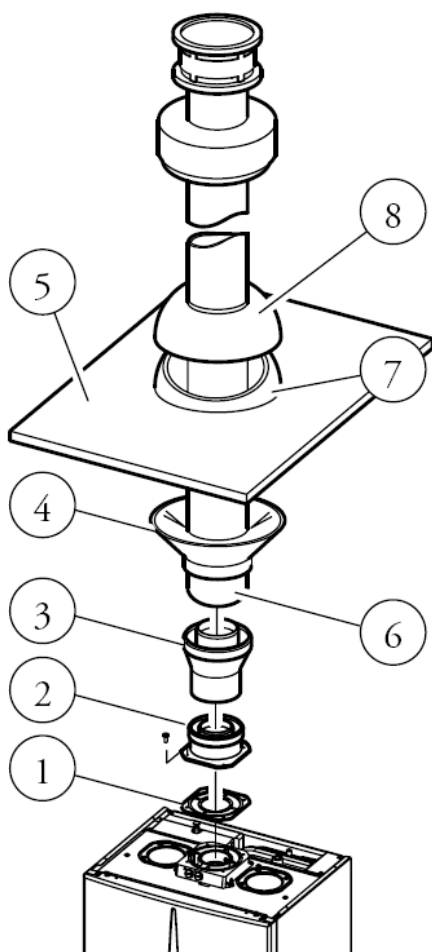
- 1 — кільця ущільнюючі - 2 шт.;
- 2 — концентричний фланець - 1 шт.;
- 3 — перехід з $\varnothing$ 60/100 на $\varnothing$ 80/125 - 1 шт.;
- 4 — шайба - 1 шт.;
- 5 — плита алюмінієва - 1 шт.;
- 6 — концентричний термінал $\varnothing$ 80/125 - 1 шт.;
- 7 — фіксована напівсфера - 1 шт.;
- 8 — рухома напівсфера - 1 шт.;

i Якщо витяжний термінал або додаткова концентрична труба мають потребу в укороченні, урахуйте, що внутрішня труба повинна завжди виступати на 5 мм щодо зовнішньої труби.

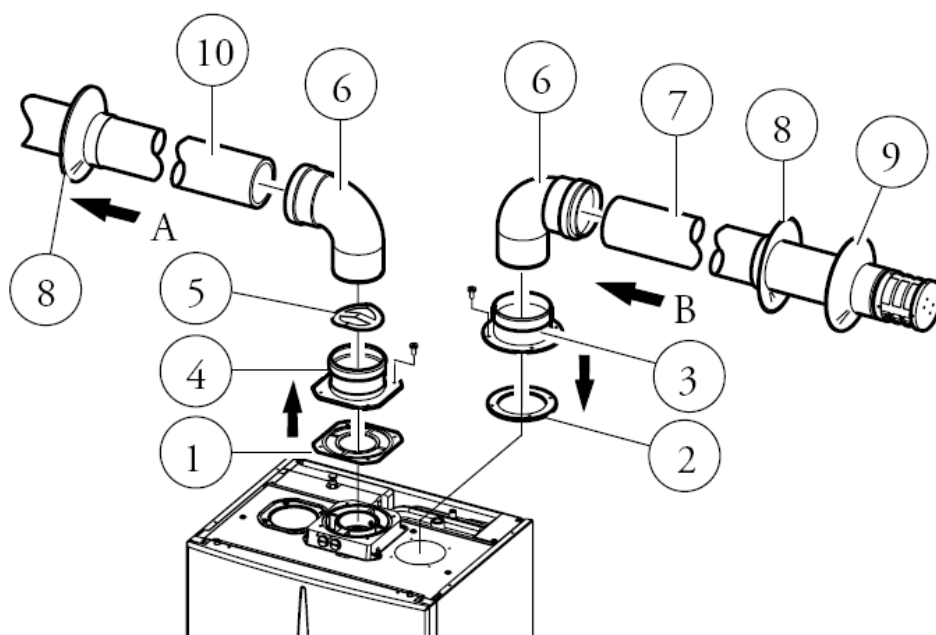
Кріплення додаткової труби й концентричних колін $\varnothing$ 80/125. Дійте в такий спосіб: вставте до упору концентричну трубу або коліно патрубком (гладкий) у відповідну частину (з ущільнюючим кільцем) на попередньо встановленому елементі для забезпечення герметичності з'єднань.

Вертикальний комплект повітрозабору - витяжки $\varnothing$ 80/125 може бути подовжений до максимальної вертикальної довжини 12 200 мм.

Вертикальний комплект повітрозабору - витяжки $\varnothing$ 60/100 може бути подовжений до максимальної вертикальної довжини 4700 мм.



Роздільний комплект забору повітря та відводу диму Ø 80 мм



Комплект складається:

- 1,2 — ущільнюючі кільця;
- 3 — фланець вхідний 80 мм - 1 шт.;
- 4 — фланець витяжний 80 мм - 1 шт.;
- 5 — оптимізуюча пластина
- 6 — вигин 90° 80 мм - 2 шт.;
- 7 — термінал забору повітря 80 мм - 1 шт.;
- 8 — внутрішня силіконова шайба
- 9 — зовнішня силіконова шайба;
- 10 — витяжна труба 80 мм - 1 шт.

Такий комплект Ø 80/80 дозволяє розділяти канали забору повітря та відведення диму відповідно до схеми. Продукти згоряння відводяться через канал (А), повітря для згоряння підводиться через канал (В). Обидва канали можуть бути спрямовані в будь-який бік.

Зборка комплекту Ø 80/80. Встановіть фланець (4) на центральному отворі котла, вставивши ущільнювальні кільця (1), і закріпіть гвинтами на котлі. Вставте до упору оптимізуючу пластину (5). Зніміть заглушку на боковому отворі замініть її фланцем (3) вставляючи ущільнювач (2), і затягніть наявними в комплекті гвинтами. З'єднаєте вигини (6) з відповідними частинами фланців (3 та 4). Вставте до упору термінал забору повітря (7) патрубком у відповідну частину фланця із вставленими внутрішніми й зовнішніми шайбами. З'єднаєте до упору витяжну трубу (10) патрубком з відповідною частиною вигину (6), переконавшись, що внутрішня шайба вставлена для забезпечення герметичності з'єднань.

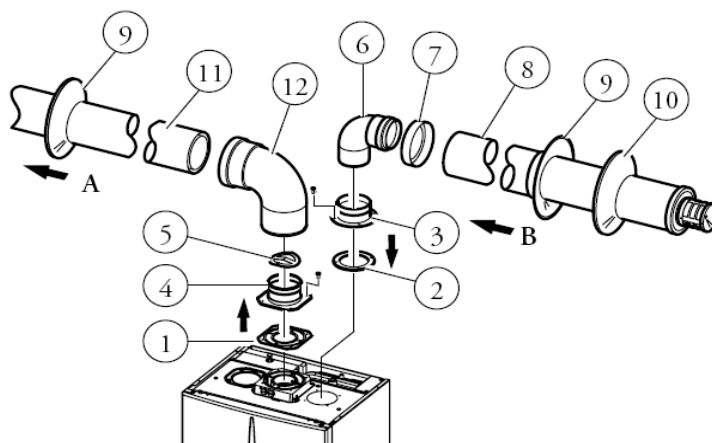
Для уникнення конденсації водяних парів в димохідному каналі Ø 80 необхідно обмежити довжину до **5 000 мм**. При більших відстанях необхідно використовувати роздільний ізолюваний комплект Ø 80/80.



Обов'язково встановіть оптимізуючу пластину (5).

*Максимальна горизонтальна довжина комплекта — 33 000 мм (забір + викид).
Максимальна вертикальна довжина — 41 000 мм.*

Роздільний ізолюваний комплект Ø 80/80.



Комплект складається:

- 1, 2 — ущільнюючі кільця;
- 3, 4 — фланці забору повітря та виходу продуктів згорання;
- 5 — оптимізуюча пластина
- 6 — вигин 90° 80 мм;
- 7 — заглушка для закривання труби;
- 8 — термінал забору повітря 80 мм ізолюваний;
- 9 — внутрішня біла шайба;
- 10 — зовнішня сіра шайба;
- 11 — витяжна труба 80 мм ізолювана;
- 12 — вигин 90° 80/125 мм.

Зборка сепараторного комплексу Ø 80/80. Встановіть фланець (4) на центральному отворі котла, вставивши ущільнювальні кільця (1), і закріпіть гвинтами на котлі. Вставте до упору оптимізуючу пластину (5). Зніміть заглушку на боковому отворі замініть її фланцем (3) вставляючи ущільнювач (2), і затягніть наявними в комплекті гвинтами. З'єднаєте вигин (6) з відповідними частинами фланця (3) та вигин (12) з відповідними частинами фланця (4). Вставте до упору термінал забору повітря (8) в заглушку (7) із вставленими внутрішніми й зовнішніми шайбами. З'єднаєте до упору витяжну трубу (11) патрубком з відповідною частиною вигину (12), переконавшись, що внутрішня шайба (9) вставлена для забезпечення герметичності з'єднань.

Ізолювані труби складаються з концентричних труб з внутрішнім діаметром 80 мм та зовнішнім 125 мм.

При установленні ізолювані трубопроводи необхідно кожні 2 000 мм за допомогою монтажних хомутів закріплювати до стелі.



Обов'язково встановіть оптимізуючу пластину (5).



**Максимальна горизонтальна довжина комплексу — 33 000 мм (забір + викид).
Для уникнення проблем з конденсацією максимальна довжина викиду — 12 000 мм.**

Заповнення системи

Після підключення котла виконайте заповнення системи через кран заповнення котла (в нижній частині котла).

Заповнення виконується на малій швидкості для забезпечення випуску повітря з системи через повітряні клапани системи опалення. Котел обладнаний автоматичним повітряним клапаном, перевірте, щоб кришка не була затянута і були відкриті випускні вентиля на радіаторах.

Закрийте кран заповнення котла, коли манометр котла покаже приблизно 1.2 бар.

Примітка: *Після заповнення системи відкрутіть ревізійну кришечку циркуляційного насоса, випустіть повітря із циркуляційного насоса і перевіріть його вал викруткою. По закінченні затягніть кришку і перевірте роботу насоса. Ці роботи можуть виконуватись лише спеціалістом УСЦ.*

Пуск газової системи

Для пуску системи дійте в такий спосіб:

- відкрийте вікна та двері;
- уникайте присутності іскор або відкритого полум'я;
- випустіть все повітря із трубопроводів подачі газу;
- перевірте герметичність трубопроводу газу при закритому газовому вентилі і переконайтесь, що будь-який витік газу відсутній протягом щонайменше 10 хвилин.

Пуск котла (запалювання)

Перед запуском котла необхідно переконатись щодо виконання наступних умов:

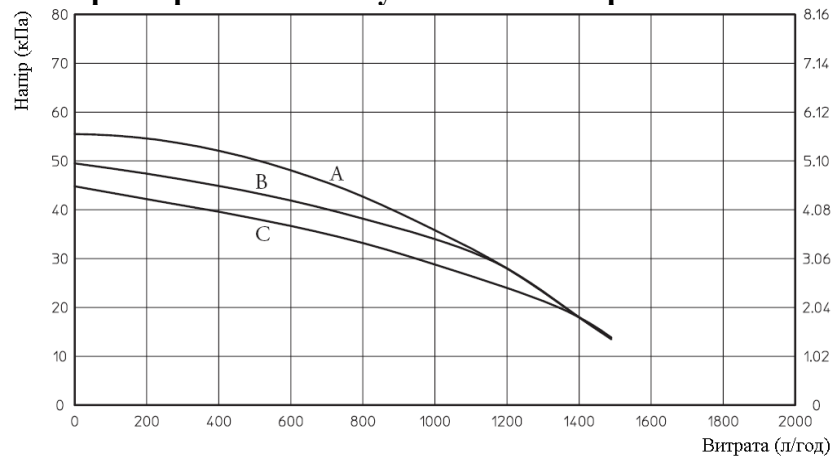
- переконатись в герметичності газопроводу при закритому, а потім відкритому вентилі на котлі протягом часу, що перевищує 10 хвилин, протягом якого лічильник не повинен реєструвати ніякої витрати газу;
- переконатися, що тип використовуваного газу відповідає налаштуванням котла;
- включити котел і переконатися в правильному запалюванні;
- переконатися, що витрата газу і тиск газу відповідають даним наведеним в інструкції;
- переконатися, що запобіжний пристрій спрацює у випадку припинення подачі газу і перевірити час його спрацювання;
- перевірити спрацювання блокування котла по потоку повітря/димових газів;
- переконатися, що концентричний термінал повітрязабору/витяжки котла не закритий сторонніми предметами.

Котел не повинен бути запущений у випадку невиконання будь-якої з вищезазначених умов.

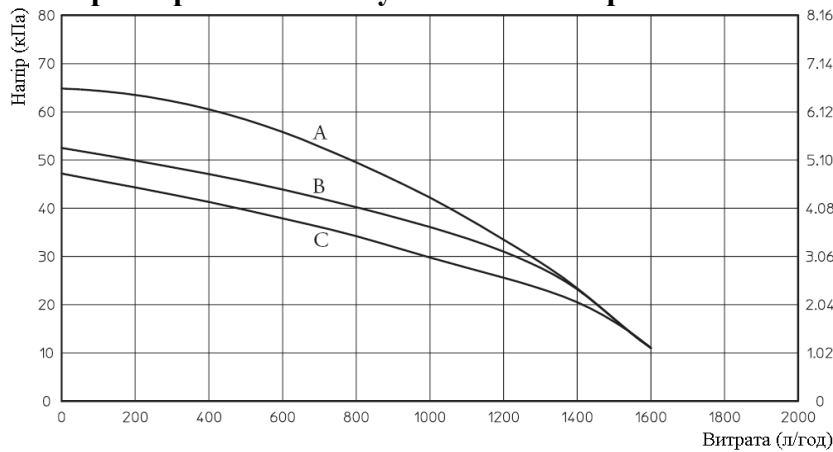
Перший запуск і випробування котла повинні виконуватись лише персоналом УСЦ.

Циркуляційний насос

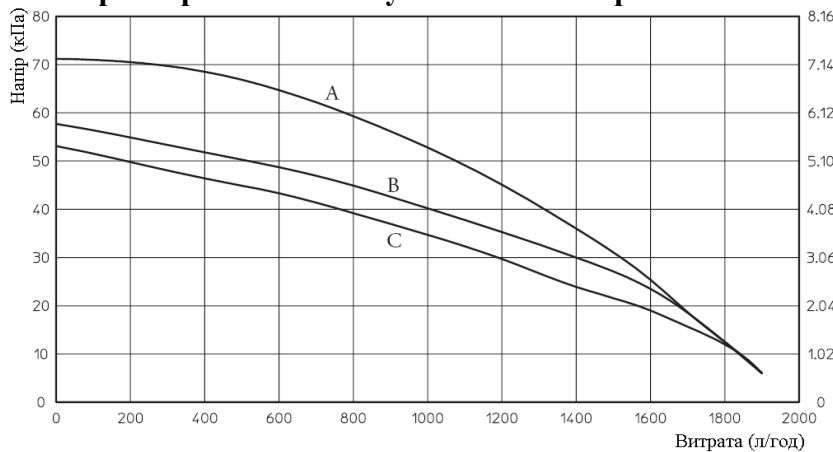
Характеристика насоса котла Eolo Superior 24 kW



Характеристика насоса котла Eolo Superior 28 kW



Характеристика насоса котла Eolo Superior 32 kW



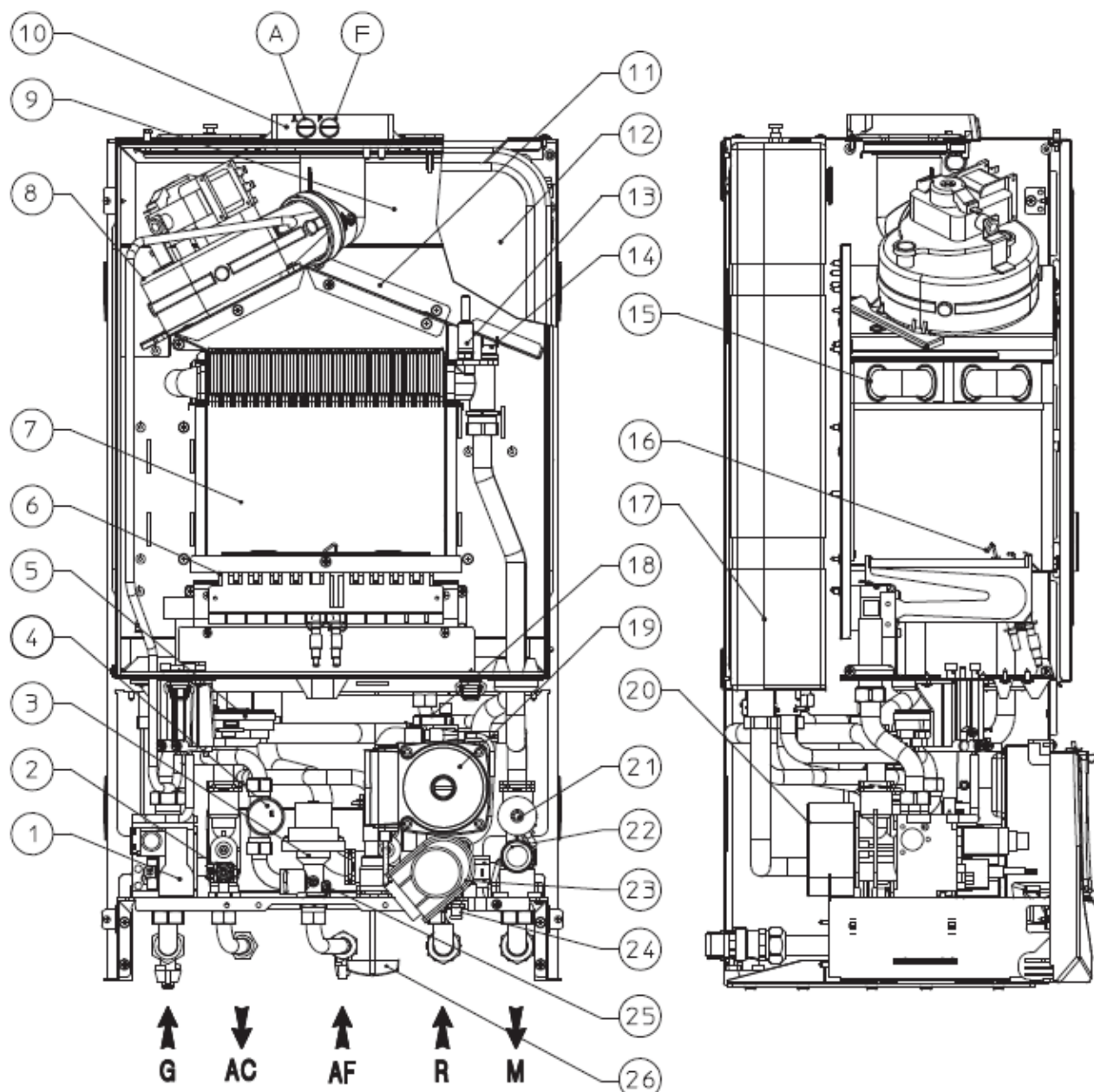
Характеристики насоса:

A = Натір, досяжний на максимальній швидкості насоса з закритим бай-пасом;

B = Натір, досяжний на максимальній швидкості насоса (гвинт бай-пасу закритий на 1,5 оберти);

C = Натір, досяжний на максимальній швидкості насоса з відкритим бай-пасом.

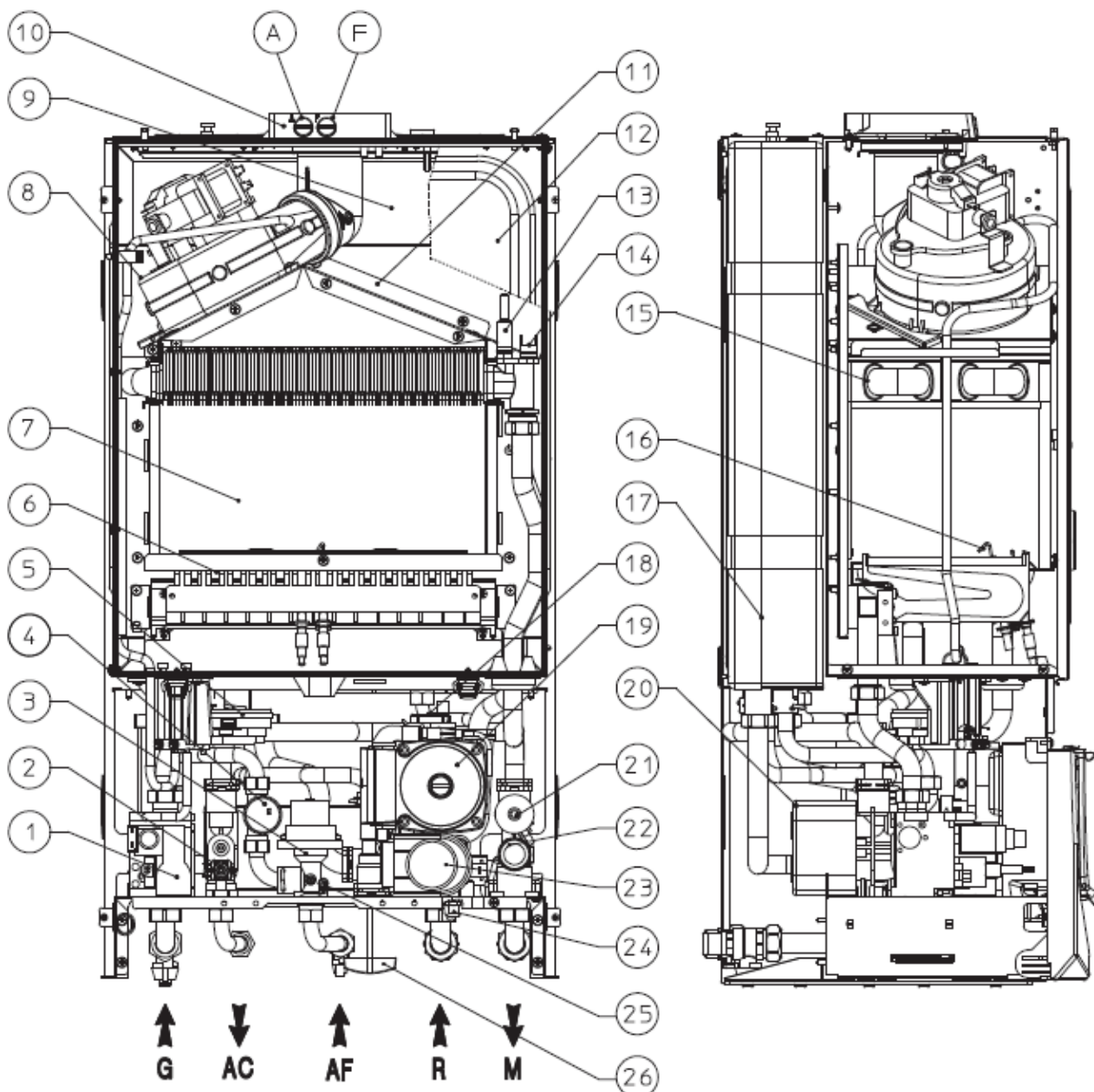
Компонування котла Eolo Superior 24 kW



Позначення:

- | | |
|---|--|
| 1. Газовий клапан | 14. Запобіжний термостат |
| 2. Датчик NTC ГВП | 15. Первинний теплообмінник |
| 3. Регулятор системи Agua Celeris | 16. Електроди розпалу та іонізації |
| 4. Реле потоку сантехнічної води | 17. Система Agua Celeris |
| 5. Реле димових газів | 18. Автоматичний повітряний клапан |
| 6. Пальник | 19. Циркуляційний насос |
| 7. Камера згорання | 20. Пластинастий теплообмінник ГВП |
| 8. Вентилятор із змінюваною частотою | 21. Реле тиску установки |
| 9. Герметична камера | 22. Запобіжний клапан 3 бар |
| 10. Штуцери повітрязбірників (А - повітря)
— (F - димові гази) | 23. Триходовий клапан з електроприводом |
| 11. Ковпак димових газів | 24. Кран зливу води з котла |
| 12. Розширювальний бак | 25. Температурний датчик подачі
сантехнічної води |
| 13. Датчик NTC подачі системи опалення | 26. Кран заповнення котла |

Компонування котла Eolo Superior 28 kW — 32 kW



Позначення:

- | | |
|---|--|
| 1. Газовий клапан | 14. Запобіжний термостат |
| 2. Датчик NTC ГВП | 15. Первинний теплообмінник |
| 3. Регулятор системи Agua Celeris | 16. Електроди розпалу та іонізації |
| 4. Реле потоку сантехнічної води | 17. Система Agua Celeris |
| 5. Реле димових газів | 18. Автоматичний повітряний клапан |
| 6. Пальник | 19. Циркуляційний насос |
| 7. Камера згорання | 20. Пластинастий теплообмінник ГВП |
| 8. Вентилятор із змінюваною частотою | 21. Реле тиску установки |
| 9. Герметична камера | 22. Запобіжний клапан 3 бар |
| 10. Штуцери повітрозбірників (А - повітря)
— (F - димові гази) | 23. Триходовий клапан з електроприводом |
| 11. Ковпак димових газів | 24. Кран зливу води з котла |
| 12. Розширювальний бак | 25. Температурний датчик подачі
сантехнічної води |
| 13. Датчик NTC подачі системи опалення | 26. Кран заповнення котла |

Інструкція з експлуатації та технічного обслуговування

Перше включення котла

Перше включення котла повинне здійснюватись лише спеціалістом УСЦ, що є обов'язковою умовою для виконання гарантійного обслуговування та є запорукою збереження найкращих якостей котла: надійності, ефективності та економічності.

Увага: Користувач зобов'язаний щонайменше один раз на рік проводити технічне обслуговування котла силами спеціаліста УСЦ.

Завдяки цьому залишаються незмінними високі характеристики безпеки, ефективності і надійності, які відрізняють цей котел.

Загальні застереження

В бік котла навісного типу не повинні бути спрямовані випаровування від плити для приготування їжі.

Забороняється користування котлом дітям і непідготовленим особам.

З метою безпеки, слідкуйте, щоб труби для забору повітря/викиду диму ніколи не був закриті, навіть тимчасово.

Для того, щоб тимчасово відключити котел від мережі, необхідно виконати наступні дії:

- а) спорожнити систему опалення, якщо немає розчину незамерзаючої рідини;
- б) перекрити подачу електрики, води і газу.

Якщо проводяться роботи поблизу від комунікацій обладнання або до пристроїв для виводу диму, необхідно вимкнути котел, а після завершення робіт спеціаліст повинен перевірити ефективність дії відповідних підключень та пристроїв котла.

Не використовуйте для чистки котла та його частин легкозаймисті матеріали.

Не залишати ємності які містять легкозаймисті матеріали в приміщенні, де встановлено котел.

Увага: Експлуатація будь-якого пристрою, що використовує електричну енергію вимагає дотримання таких основних правил:

- не торкайтесь котла мокрими або вологими частинами тіла;
- не смикайте електричні кабелі;
- на котел не повинні потрапляти атмосферні агенти (дощ, пряме сонячне світло та інше);
- користувач не повинен самостійно замінювати кабель живлення;
- у випадку пошкодження кабелю живлення, вимкніть котел і викличте спеціаліста УСЦ;
- якщо котел не буде використовуватись протягом тривалого часу, необхідно виключити вимикач електричного живлення.

Вмикання котла

Перед вмиканням котла необхідно:

- перевірити тиск в системі опалення, стрілка манометра (див. рисунок нижче) повинна показувати значення 1 . . . 1,2 бар. При потребі підживіть систему опалення;
- Відкрити газовий кран на вході котла;
 - -натиснути кнопку  та вибрати кнопкою (А) режим  ЛІТО або  ЗИМА

Про роботу котла в режимі "ГВП" або "опалення" повідомляють індикативні позначки на дисплеї панелі управління. Якщо встановлене дистанційне управління, котел автоматично знаходить пристрій і на панелі управління з'явиться відповідний символ .

Вимикання

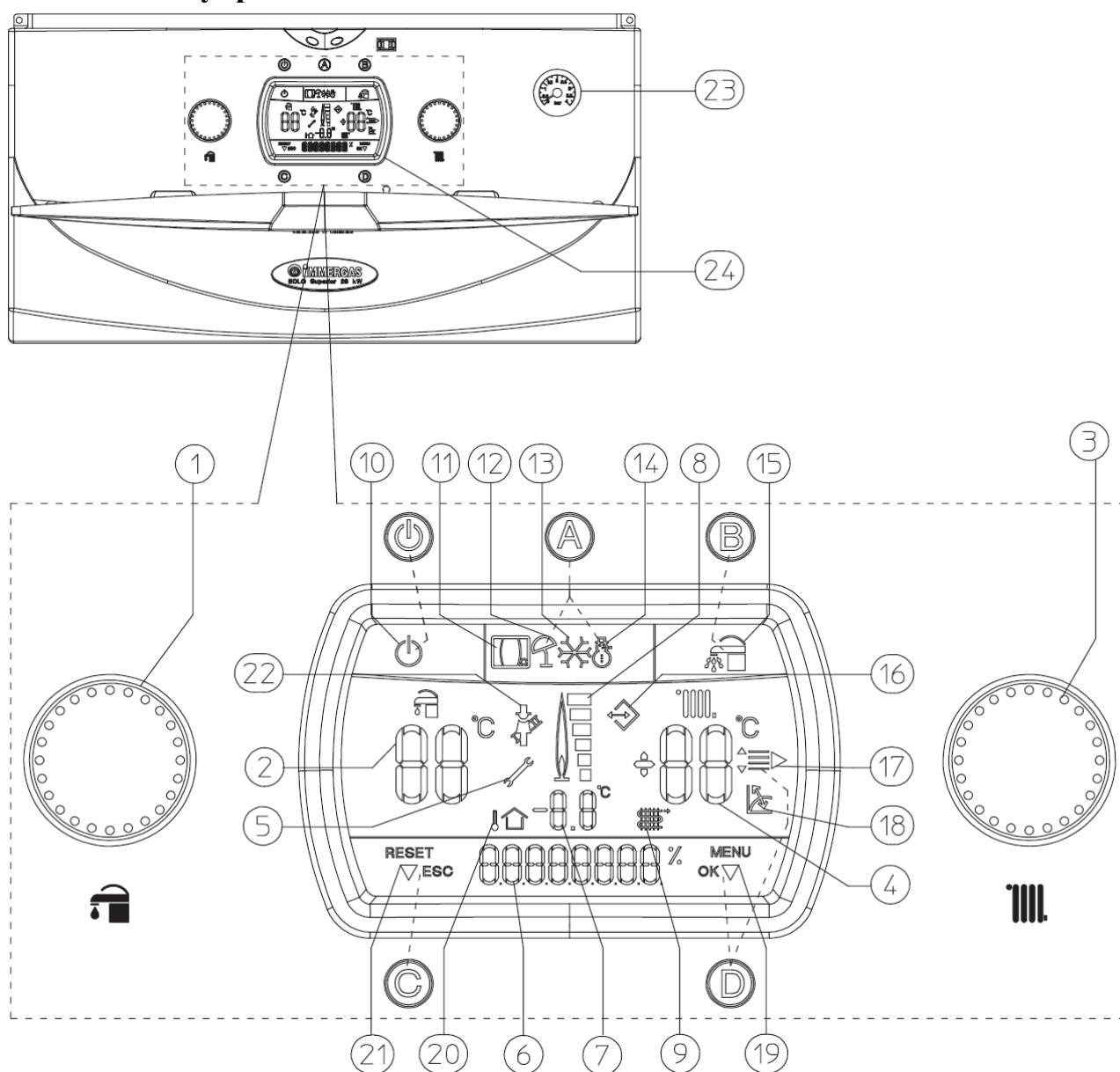
Натисніть кнопку .

Робота

При роботі в режимі “літо” на дисплеї (див. рисунок нижче) буде показаний тільки символ  і знизу задане значення температури гарячої сантехнічної води ГВП. (див. рисунок нижче). Пальник запалюється автоматично при кожному запиті гарячої сантехнічної води. Регулятор температури опалення (3)  відключений, температура гарячої води регулюється за допомогою регулятора (1) . При роботі в режимі опалення на дисплеї буде індиковано тільки символи “” і “”, а внизу під кожним з них реальна температура нагрівання системи і задана температура гарячої сантехнічної води.

Пальник розпалюється автоматично при кожному запиті гарячої води і зниженні температури теплоносія в системі опалення нижче заданої, регулятором температури опалення (3) регулюється температура теплоносія в контурі опалення, а (1) — ГВП.

Панель управління



Позначення:

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 - регулятор температури ГВП 2 - значення температури ГВП 3 - регулятор температури опалення 4 - значення температури опалення 5 - несправність 6 - операційний статус котла 8 - символ наявності полум'я на пальнику і його потужності 7 та 9 - температура води на виході з первинного теплообмінника 10 - режим очікування 11 - підключене дистанційне управління (опція) 12 - літній режим 13 - робота функції антифриз 14 - робота котла в зимовому режимі 15 - системи Aqua Celeris активована 16 - підключення зовнішніх приладів (для техніка) | <ul style="list-style-type: none"> 17 - візуалізація пунктів меню дисплея 18 - підключений зовнішній температурний датчик (опція) 19 - візуалізація підтвердження вводу даних або доступ до меню 7 та 20 - зовнішня температуру виміряна допомогою зовнішнього датчика (опція) 21 - візуалізація перезапуску або виходу з меню 22 - робота функції трубочист (для техніка) 23 - манометр котла 24 - багатофункціональний дисплей |
|---|--|



- кнопка включення/виключення
- A - кнопка вибору режиму роботи котла
- B - кнопка активації функції Aqua Celeris
- C - кнопка перезапуску/виходу з меню
- D - кнопка підтвердження даних/входу в меню

Операційний статус котла

Відображення	Опис статусу
SUMMER	Режим очікування в режимі “Літо”
WINTER	Режим очікування в режимі “Зима”
D.H.W.	Робота котла в режимі “Літо” — виготовлення гарячої води
HEATING	Робота котла в режимі “Зима” — ГВП чи опалення
ANTIFREEZE	Робота котла в режимі “Антифриз” — котел працює на досягнення мінімальної безпечної температури
CAR OFF	Дистанційне управління (CAR) (опція) відключене
PREHEAT	Робота системи Aqua Celeris — проходить прогрів мінірезервуара системи
POSTVENT	Режим поствентиляції — робота вентилятора після відключення пальника
POSTCIRC	Режим постциркуляція — робота циркуляційного насоса після відключення пальника
EMERGENCY	Заблокована робота котла з дистанційним управлінням (опція) чи кімнатним термостатом (опція), але котел ще працює в режимі опалення
NMAXRES	Закінчились спроби перезапуску — необхідно чекати 1 годину, щоб отримати ще 1 спробу (Див. нижче “Блокування розпалу”)
ERR xx	Блокування (з цифровим відображенням коду блокування) (Див. “Можливі несправності та методи їх усунення”)
SET DHW	Режим регулювання температури ГВП (відбувається регулювання температури гарячої води відповідним регулятором)
SET HEAT	Режим регулювання температури системи опалення (відбувається регулювання температури системи опалення відповідним регулятором)
OTC CORR	При підключенні датчика зовнішньої температури (опція) замість “ SET HEAT ” відображається величина зміни температури подачі відповідно до кривої датчика.

Сигнали про несправності і поломки

Несправність	Індикація на дисплеї	Індикація на дисплеї CAR (опція)	Індикація на дисплеї SuperCAR (опція)
Блокування розпалу	ERR 01	E 01	ERR 01
Спрацювання запобіжного термостату (перегрів), несправність контролю полум'я	ERR 02	E 02	ERR 02
Несправність вентилятора	ERR 03	E 03	ERR 03
Блокування опору контактів	ERR 04	E 04	ERR 04
Несправність латчика NTC системи опалення котла	ERR 05	E 05	ERR 05
Несправність датчика NTC на виході системи ГВП котла	ERR 06	E 06	ERR 06
Недостатній тиск в системі опалення	ERR 10	E 10	ERR 10
Несправність датчику тиску димових газів	ERR 11	E 11	ERR 11
Несправність датчика NTC на вході контуру ГВП	ERR 12	E 12	ERR 12
Немає зв'язку з датчиком тиску димових газів	ERR 13	E 13	ERR 13
Помилка конфігурації	ERR 15	E 15	ERR 15
Неправильна швидкість вентилятора	ERR 17	E 17	ERR 17
Паразитне полум'я	ERR 20	E 20	ERR 20
Помилковий ввід даних	ERR 24	E 24	ERR 24
Недостатня циркуляція	ERR 27	E 27	ERR 27
Дистанційне управління відключено	ERR 31	E 31	ERR 31

Блокування розпалу. При необхідності роботи котла в режимі опалення чи ГВП відбувається автоматичний розпал палика. Якщо на протязі 10 с палик не розпалюється, котел самостійно здійснює дві повторні спроби розпалу. Якщо розпал не відбувся котел блокується. Для зняття блокування необхідно натиснути кнопку RESET (C). Можна здійснити до 5 спроб розблокування, після чого наступна спроба може бути здійснена не раніше ніж через годину. Ви отримуєте по одній спробі розблокування кожен годину або ж 5 спроб, натиснувши кнопку включення/виключення () та вимкнувши електричне живлення на котел.

При частому повторенні блокування необхідно викликати спеціаліста УСЦ.



Спрацювання запобіжного термостату (перегрів). Коли при нормальній роботі котла відбувається значний ріст температури теплоносія відбувається блокування котла по перегріву через спрацювання захисного термостату перегріву. Для зняття блокування необхідно тимчасово натиснути RESET (C).

При частому повторенні блокування необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Несправність вентилятора. Можлива несправність вентилятора котла. Котел не працює. Для зняття блокування необхідно тимчасово натиснути RESET (C).

При повторенні блокування необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Блокування опору контактів. Електричний опір контактів запобіжного термостату є надмірним. Для зняття блокування необхідно тимчасово натиснути RESET (C).

При повторенні блокування необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Несправність датчика NTC системи опалення котла. Можливе пошкодження датчика NTC системи опалення котла. Робота котла припиняється як на опалення так і на ГВП. Необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Несправність датчика NTC на виході системи ГВП котла. Можливе пошкодження датчика NTC на виході системи ГВП. Необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Недостатній тиск в системі опалення. Необхідно перевірити, щоб тиск в системі опалення знаходився в межах 1.2 — 1.5 бар, а також чи немає витоку з системи опалення (для цього необхідно викликати спеціалістів монтажної організації).

Несправність датчика димових газів. Можливо вийшов з ладу датчик димових газів. Необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Несправність датчика на вході контуру ГВП. Вийшов з ладу датчик на вході холодної сантехнічної води. Котел працює в режимі ГВП (не в оптимальному режимі). Необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Не має зв'язку з датчиком димових газів. Можливо вийшов з ладу датчик димових газів або є проблема з його підключенням. Необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Помилка конфігурації. При частому повторенні необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Неправильна швидкість обертання вентилятора. Якщо включення-виключення котла не допомогло, то необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Паразитне полум'я. Присутність полум'я при котлі в режимі очікування. При частому повторенні необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Помилковий ввід даних. Для зняття блокування необхідно тимчасово натиснути RESET (C).

Недостатня циркуляція в контурі опалення. Блокування відбувається при перегріві котлу, що зв'язане з недостатньою циркуляцією теплоносія в первинному контурі. Можливі причини:

- недостатня циркуляція в системі опалення — необхідно перевірити систему опалення (відсічні крани, повітряні пробки ...)

- заблокувався циркуляційний насос — необхідно розблокувати його.

При частому повторенні блокування необхідно викликати спеціаліста УСЦ.

Несумісне дистанційне управління. Виникає, коли дистанційне управління несумісне з управлінням котла, або коли немає зв'язку між нагрівачем і дистанційним управлінням. Повторити з'єднання, для чого необхідно вимкнути котел. Якщо після повторного з'єднання не знайдено зв'язок з дистанційним управлінням, котел працює з використанням органів управління на пульті нагрівача. Якщо це явище виникає надто часто, необхідно викликати спеціаліста з УСЦ.

Відновлення тиску в системі опалення. Періодично контролюйте тиск в системі опалення. Він повинен становити від 1,2 до 1,5 бар. Якщо тиск нижчий 1,2 бар (при холодній системі), то необхідно відновити тиск за допомогою крана підживлення (в нижній частині котла).

Примітка: після виконання цієї операції закрийте кран підживлення.

При частому зниженні тиску необхідно перевірити систему на герметичність.

Злив води з котла. Для зливу води з котла необхідно використовувати кран зливу (в нижній частині котла).

Перед виконанням цієї операції необхідно впевнитись в закритті кранів системи опалення та водопостачання.

Чистка зовнішньої обшивки. Для чистки зовнішньої обшивки котла необхідно використовувати вологу тканину та нейтральний миючий засіб. Не використовувати абразивні та порошкові миючі засоби

Повне відключення. У випадку необхідності повного відключення котла необхідно відключити котел від електроживлення, водопроводу та подачі газу.

Пуск котла — перевірка першого включення



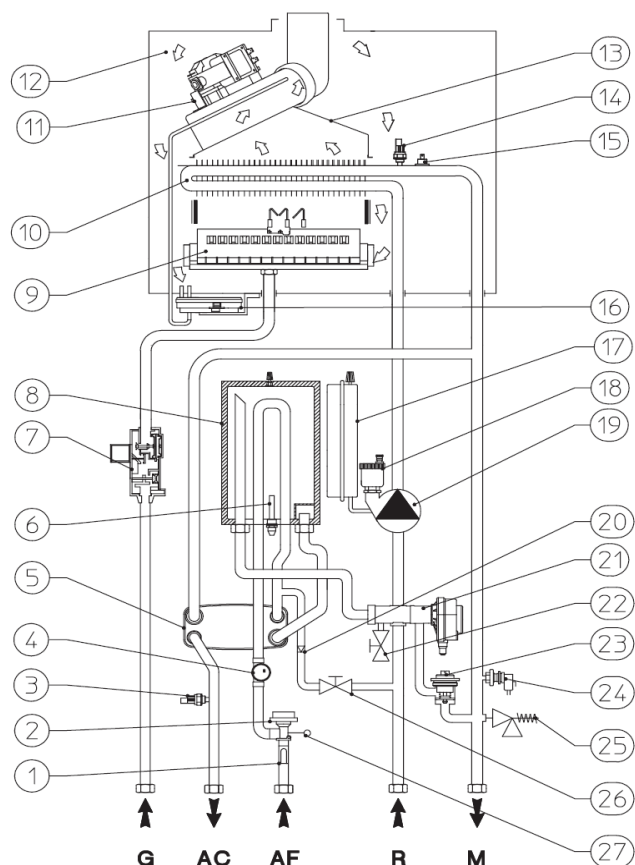
Перше включення котла повинне здійснюватись лише спеціалістом УСЦ, що є обов'язковою умовою для виконання гарантійного обслуговування

З метою пуску котла необхідно:

- перевірити герметичність контуру подачі газу при закритих відсічних кранах, а потім при відкритих відсічних кранах і виключеному (закритому) газовому клапані; протягом 10 хвилин лічильник не повинен реєструвати витрати газу;
- перевірити відповідність наявного газу і газу, для роботи з яким призначений котел;
- перевірити підключення до мережі 220 В - 50 Гц і заземлення;
- перевірити, щоб контур опалення був повністю заповнений водою, стрілка манометра повинна показувати величину тиску 1 . . . 1,2 бар;
- перевірити, щоб кришка клапану для випуску повітря була відкрита і щоб система була повністю звільнена від повітря;
- увімкнути котел і перевірити правильність включення;
- перевірити, щоб максимальна, середня і мінімальна подача газу і відповідний тиск газу відповідали паспортним значенням;
- перевірити спрацювання запобіжного пристрою, коли припиняється подача газу, і час спрацювання;
- перевірити дію головного вимикача котла;
- перевірити, щоб відводи забору повітря та відводу диму не були закриті;
- перевірити роботу датчику тиску диму у випадку відсутності повітря;
- перевірити роботу органів регулювання;
- опломбувати регулюючі пристрої подачі газу (якщо до їх настройки були внесені зміни);
- перевірити роботу котла в режимі ГВП;
- перевірити герметичність гідравлічних контурів котла.

Якщо хоча б одна з перевірок безпечності роботи дає негативний результат, котел не можна вмикати.

Гідравлічна схема котла Eolo Superior kW

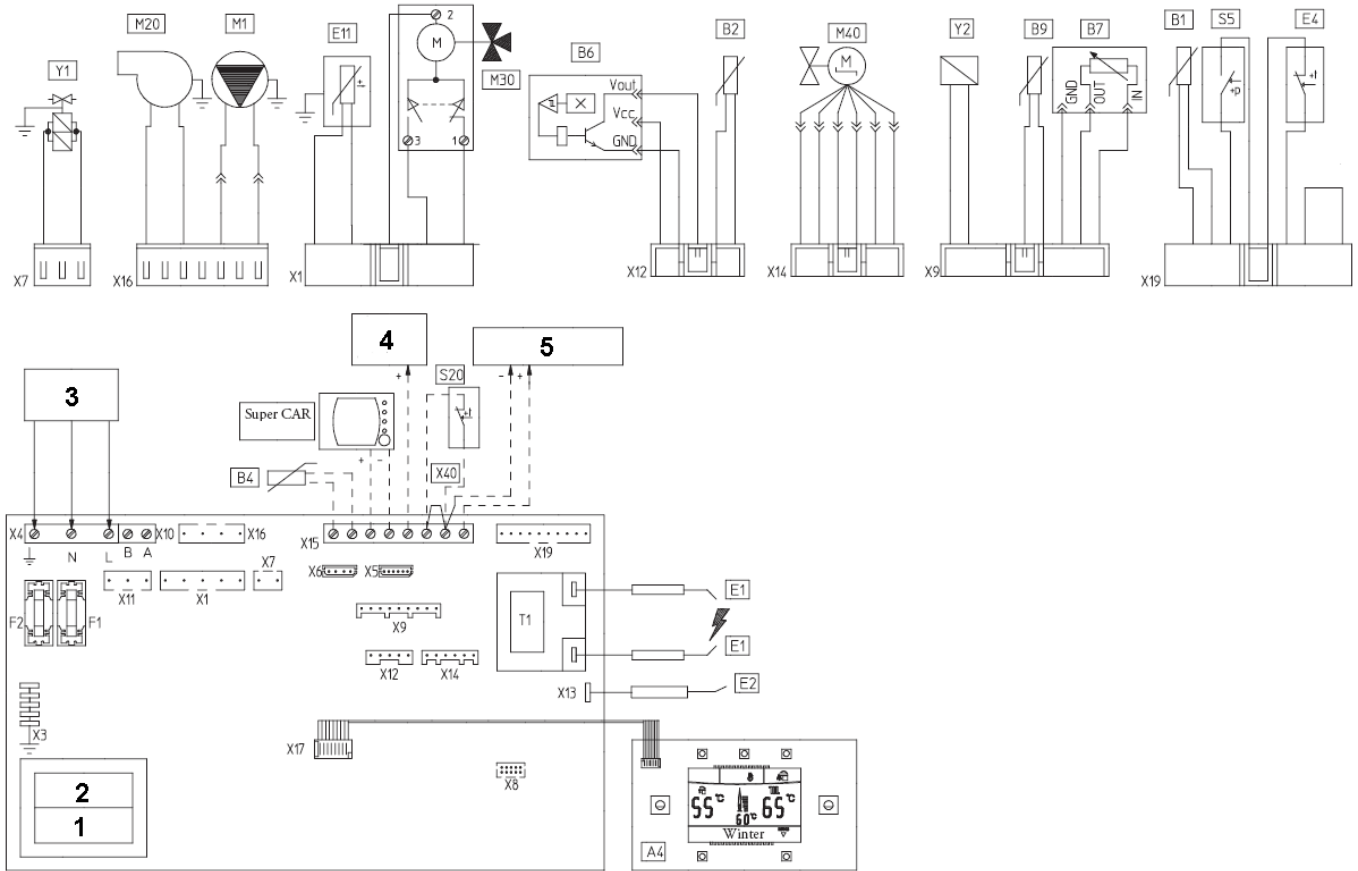


- 1 – фільтр сантехнічної води
- 2 – обмежувач потоку сантехнічної води
- 3 – датчик NTC виходу сантехнічної води
- 4 – реле потоку сантехнічної води
- 5 – пластинчатий теплообмінник
- 6 – нагрівальний елемент системи “Agua Celeris”
- 7 – газовий клапан
- 8 – система “Agua Celeris”
- 9 – палиник
- 10 – первинний теплообмінник
- 11 – вентилятор із змінною частотою обертання
- 12 – герметична камера згоряння
- 13 – камера відводу димових газів
- 14 – датчик NTC контуру опалення

- 15 – запобіжний термостат котла
- 16 – датчик димових газів
- 17 – розширювальний бак
- 18 – автоматичний повітряний клапан
- 19 – циркуляційний насос
- 20 – зворотній клапан
- 21 – триходовий клапан з сервоприводом
- 22 – кран спорожнення котла
- 23 – автоматичний бай-пас
- 24 – реле мінімального тиску
- 25 – запобіжний клапан 3 бар
- 26 – кран заповнення установки
- 27 – датчик NTC входу сантехнічної води

G – підключення газу
 AC – вихід гарячої сантехнічної води
 AF – вхід холодної сантехнічної води
 R – повернення з системи опалення
 M – подача в систему опалення

Електрична схема EOLO Superior kW



A4 – Панель управління B1 – Температурний датчик опалення B2 – Температурний датчик ГВП B4 – Датчик зовнішньої температури (опція) B6 – Реле протоку сантехнічної води B7 – Датчик димових газів B9 – Датчик NTC входу сантехнічної води CAR – Дистанційне управління (опція) CZ – Зональне управління (опція) E1 – Електроди розпалу E2 – Електрод контролю полум'я E4 – Запобіжний термостат E11 – Нагрівальний елемент системи “Agua Celeris” F1 – Запобіжник фази F2 – Запобіжник нулевого проводу M1 – Циркуляційний насос M20 – Вентилятор M30 – Триходовий клапан M40 – Обмежувач потоку S5 – Реле мінімального тиску S20 – Термостат кімнатний (опція)	Super CAR – Супер дистанційне управління (опція) T1 – Трансформатор розпалу X40 – Місток кімнатного термостату Y1 – Газовий клапан Y2 – Котушка модуляції клапану 1 – Первинна 2 – Вторинна 3 – Живлення 220В 50Гц 4 – Зональне управління (опція) 5 – Підключення електронних приладів
---	--

Можливі несправності та методи їх усунення.

Несправності	Можливі причини	Усунення
Запах газу.	Є виток в газовій магістралі.	Потрібно перевірити герметичність труби газопостачання. Викликати працівників газової служби.
Вентилятор працює а пального не розпалюється (для моделей Eolo kW).	Можливо не спрацював пресостат.	Перевірте: 1) що канал всмоктування/ димовідведення не занадто довгий 2) що не має сторонніх предметів в димових каналах 3) напруга живлення вентилятора не менше 196 В
Нерівне горіння. Полум'я червоне або жовте.	1) Забруднений палик. 2) Неправильна конфігурація каналів всмоктування та димовідведення.	1) Почистити палик (технік УСЦ) 2) Перевірити стан димоходів
Часте спрацювання запобіжного термостату по перегріву.	1) Низький тиск води в системі опалення. 2) Недостатня циркуляція в системі опалення. 3) Проблема з циркуляційним насосом або електронікою котла.	1) Підживити систему. 2) Перевірити стан фільтрів, чи не закриті вентилі на радіаторах. 3) При проблемах з насосом або платою керування викликати спеціаліста з УСЦ.
Блокування розпалу		Див. «Сигналізація про несправності та поломки»
Пошкодження датчика ГВП		Викликати спеціаліста з УСЦ

Переведення котла на зріджений газ.

Для переведення котла на інший тип газу необхідно придбати спеціальний комплект форсунок.

Операція з переведення котла на інший тип газу може проводитись лише спеціалістом УСЦ.

Послідовність операцій по переведенню котла на інший тип газу:

- відключити котел від електроживлення;
- замінити форсунки пальника, при цьому встановити спеціальні ущільнюючі шайби;
- змінити параметр "GAS TYPE" (див. Програмування електронної плати / Меню конфігурації) на необхідне значення;
- підключити напругу;
- відрегулювати максимальну та мінімальну потужність;
- опломбувати гвинти регулювання;
- зробити помітку на якому паливі працює котел.

Перевірки після переведення котла на інший тип газу.

Після закінчення робіт по переведенню котла на інший тип газу необхідно виконати наступні перевірки:

- перевірка стабільності горіння;
- перевірка висоти полум'я. Воно не повинно бути занадто високим та відриватись від пальника, також не повинно бути занадто низьким, щоб не вийшов з ладу пальник;
- перевірка герметичності штуцерів відбору сигналів «+» та «-».

Регулювання газового клапана.

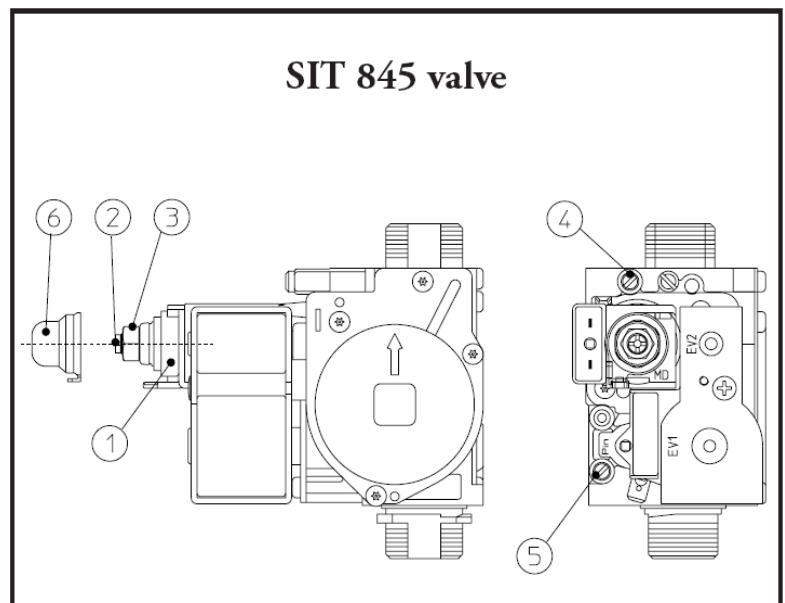
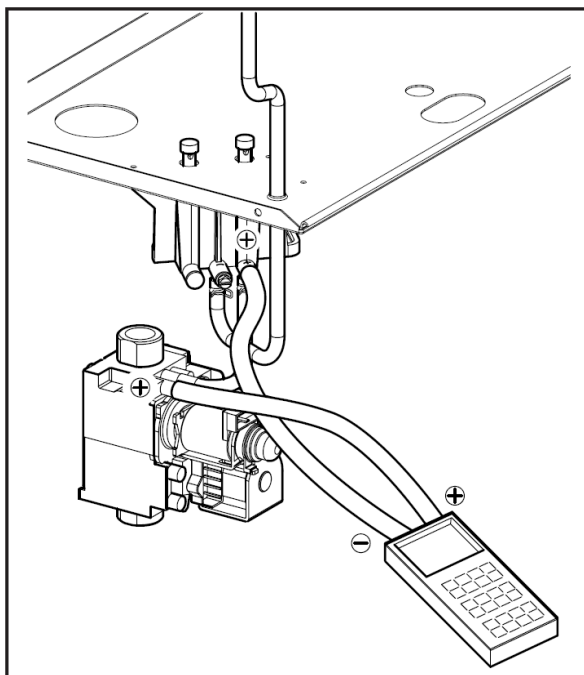
Максимальна і мінімальна потужність встановлюються за допомогою газового клапана, для цього використовуються значення, надані в таблицях для відповідного типу газу (див. «Зміна теплової потужності котла в залежності від тиску газу»). Позитивний сигнал дифманометра підключається до газового клапана, негативний — до позитивного сигналу виміру тиску димових газів.

Регулювання номінальної потужності котла:

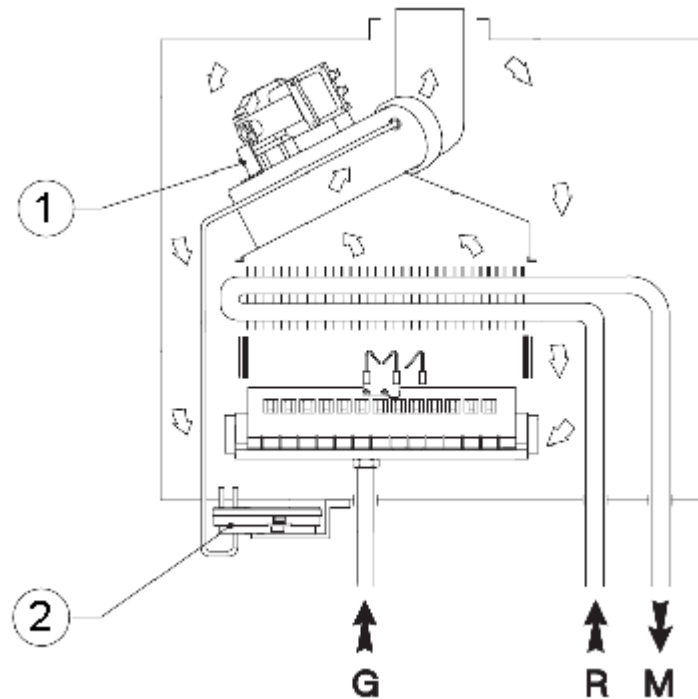
- Встановити регулятор ГВП на максимальну потужність;
- Відкрити кран гарячої води;
- Відрегулювати за допомогою латунної гайки (3) номінальну потужність котла (дотримуватись значень тиску в залежності від типу газу, див. таблицю регулювання потужності). Обертаючи за годинниковою стрілкою потужність збільшується, проти годинникової — зменшується.

Регулювання мінімальної потужності:

Виконується на газовому клапані за допомогою пластикового хрестовидного гвинта 2, латунна гайка (3) при цьому повинна бути блокована. Під час регулювання мінімальної потужності необхідно відключити модулюючу котушку (котел вийде на мінімальну потужність). Обертаючи гвинт (2) за годинниковою стрілкою тиск газу збільшується, проти — зменшується. Після регулювання підключити живлення до котушки модуляції.



- 1 - Котушка
- 2 - Гвинт регулювання мінімальної потужності
- 3 - Гайка регулювання максимальної потужності
- 4 - Точка виміру тиску на виході газового клапана
- 5 - Точка виміру тиску на вході газового клапана
- 6 - Захисна заглушка



Вентилятор із змінною частотою обертання. Датчик диму (2), який знаходиться під закритою камерою згорання, заміряє різницю тисків на виході вентилятора (негативний сигнал) і всередині закритої камери згорання (позитивний сигнал). Сигнал від датчику диму (2), обробляється електронною платою, для встановлення швидкості вентилятора (1), щоб постійно тримати перепад тиску між 60 та 90 Па. Запалювання пальника керується платою і відбувається коли значення перепаду тиску досягає заданого значення.

Програмування електронної плати.

Деякі з операційних параметрів Eolo Superior kW можна програмувати і налаштовувати. Замінюючи їх, як описано нижче, котел може бути пристосований до ваших специфічних потреб. Натисніть кнопку “D”, щоб звернутися до меню, яке ділиться на три головні частини:

- інформаційна “INFORMAT”
- налаштування “PERSONAL”
- зміна конфігурації “CONFIGUR” (це меню для сервісного інженера і для входу потрібен код).

Щоб увійти до програмування, натисніть кнопку “D”, поверніть регулятор температури опалення (3) і прокручуйте поки не знайдете потрібний вам пункт меню. Натисніть кнопку “D”, щоб звернутися до різних під-рівнів меню і підтвердити вибір параметрів згідно ваших потреб. Натискаючи кнопку “C”, ви повертаєтесь на один рівень назад.

Примітка: щоб отримати доступ до “CONFIGUR” меню вам необхідно ввести код **472**, повертаючи регулятор температури опалення (3), поки ви не знайдете відповідну цифру, а потім підтверджуєте ваш вибір, натискаючи кнопку “D”.

Інформаційне меню.

1-й рівень	Натис- ніть кнопку	2-й рівень	Натис- ніть кнопку	3-й рівень	Натис- ніть кнопку	Опис
INFORMATION	D=> <=C	SOFTWARE	D=> <=C			Відображає версію програмного забезпечення
		HEAT.TIME				Відображає час роботи котла
		IGNIT. NR				Відображає число розпалів пальника
		OUTSIDE T. (з встановленим зовнішнім датчиком)	D=> <=C	CURRENT		Показує фактичну зовнішню температуру (з встановленим зовнішнім датчиком)
		NO EXT. P. (без встановленого зовнішнього датчика)		OUT T.MIN		Показує мінімальну зовнішню температуру (з встановленим зовнішнім датчиком)
				OUT T.MAX		Показує максимальну зовнішню температуру (з встановленим зовнішнім датчиком)
				T RESET	D <=C	Мінімальна і максимальна температури встановлюються кнопкою D .
		DHW FLOW	D=> <=C			Показує проток ГВП , що виміряна датчиком потоку
		FANSPEED				Показує швидкість вентилятора у відсотках (0% - 100%)
		FAILURE				Показує останні 5 подій, які змусили котел зупинитися і код помилки. Натискаючи кнопку “D” декілька разів, можна бачити час роботи і число розпалів, коли аварійний режим відбувався.

Меню параметрів.

1-й рівень	Натис- ніть кнопку	2-й рівень	Натис- ніть кнопку	3-й рівень	Натис- ніть кнопку	4-й рівень	Натис- ніть кнопку	Опис
PERSONAL	D=> <=C	DISPLAY	D=> <=C	LIGHTAUT	D <=C			Підсвітка дисплею працює, коли працює пальник і ще 5 с. після останньої операції з дисплеєм.
				LIGHT ON				Підсвітка дисплею працює завжди
				LIGHTOFF				Підсвітка дисплею працює,, коли з ним працюють і ще 5 с. після останньої операції з дисплеєм.
		DISP.DATA		DISP.DESC.	D=> <=C	CH. TEMP.	D <=C	Показує температуру на виході з первинного теплообмінника
						OUTSIDET.		Показує фактичну зовнішню температуру (з встановленим зовнішнім датчиком)
				LANGUAGE	D=> <=C	ITALIAN (заводске)		Всі описи надаються на Італійській мові
						ENGLISH		Всі описи надаються на Англійській мові
		EMERGENCY	D=> <=C	EMERG.OFF (заводське)	D <=C			Якщо ця функція активована , то в зимовому режимі можна поставити кімнатний термостат
				EMERG. ON				
		RESETALL	D <=C	Повернення до заводських установок.				

Меню конфігурації.

Необхідно ввести код для входу в це меню

1-й рівень	2-й рівень	Значення	Опис	Заводські значення	Значення, що встановлене інженером
MEAS.PASC.			Відображається кількість обертів вентилятора, що фіксуються платою управління	-	-
SET PASC.			Для нормальної роботи вентилятора встановлюється значення від 60 до 90 Па	Заводське значення після тестування	
POWER		24 KWSET	Ідентифікує вихідну потужність котла, що встановлено на платі управління	Така ж як і вихідна потужність котла	Така ж як і вихідна потужність котла
		28 KWSET			
		32 KWSET			
DHW T.		DHW. NTC. 1	Відображає температуру сантехнічної води, що вимірюється датчиком на вході в котел	-	-
		DHW. NTC. 2	Відображає температуру ГВС, що вимірюється датчиком на виході з котла	-	-
CALC CHT.			Відображає температуру подачі системи опалення під час роботи котла, що фіксуються платою управління	-	-
COIL.PAR.	GAS TYPE	Метан	Котел працює на природному газі	Тип газу на якому працює котел	-
		LPG	Котел працює на зрідженому газі		
	MAX DHW	0% - 100%	Максимальна вихідна потужність по ГВП	100%	-
	MAX CH.	0% - 100%	Максимальна вихідна потужність по опаленню	100%	-
	MIN. DHW.	0% - 60%	Мінімальна вихідна потужність по ГВП	0%	-
	MIN CH.	0% - 60%	Мінімальна вихідна потужність по опаленню	0%	-

T.REG. PAR.	MIN. CH T..	Без датчика зовнішньої температури (опція) визначається мінімальна температура подачі на опалення. А із датчиком визначається мінімальна температура подачі, що відповідає роботі з максимальною зовнішньою температурою (від 35°C до 50°C) <i>Примітка:</i> для продовження необхідно підтвердити параметр натиснувши “D” або вийдіть з “THERMOREG” натискаючи “C”	35°C	-
	MAX. CH T..	Без датчика зовнішньої температури (опція) визначається максимальна температура подачі на опалення. А із датчиком визначається максимальна температура подачі, що відповідає роботі з мінімальною зовнішньою температурою (від 50°C до 85°C) <i>Примітка:</i> для продовження необхідно підтвердити параметр натиснувши “D” або вийдіть з “THERMOREG” натискаючи “C”	85°C	-
	MIN.EXT.T	Із датчиком зовнішньої температури визначається мінімальна зовнішня температура, при якій котел працює з максимальною температурою подачі (з -20°C до 0°C). <i>Примітка:</i> для продовження необхідно підтвердити параметр натиснувши “D” або вийдіть з “THERMOREG” натискаючи “C”	-5°C	-
	MAX.EXT.T.	Із датчиком зовнішньої температури визначається максимальна зовнішня температура, при якій котел працює з мінімальною температурою подачі (з +5°C до +25°C). <i>Примітка:</i> для продовження необхідно підтвердити параметр натиснувши “D” або вийдіть з “THERMOREG” натискаючи “C”	25°C	-
PUMP MODE	CONTINUE	В зимовому режимі насос працює постійно	INTERMIT	-
	INTERMIT	В зимовому режимі робота насосу управляється кімнатним термостатом або дистанційним управлінням		-
	ECONOMY	В зимовому режимі робота насосу управляється кімнатним термостатом або дистанційним управлінням і датчиком подачі котла		-
RT DALAY	0 ÷ 500 с	Котел включає пальник по запиту на опалення приміщення. Для деяких специфічних систем (наприклад зональні пристрої, підмішуючи клапани і т. д.) необхідна затримка розпалу	0 с	-
ANTICYC	0 ÷ 255 с	Котел оснащений електронним таймером, який зменшує кількість розпалів пальника	180 с	-
CH RAMP	0 ÷ 840 с	Котел використовує модуляцію потужності, щоб досягти мінімального виходу при номінальній потужності нагрівання системи опалення.	840 с (14 хв)	-

DHW OFF	OFF1	Коректування по ГВП виключено. Котел відключається при досягненні заданої регулятором температури	OFF 1	-
	OFF 2	Фіксоване значення по ГВП відключено. Котел завжди відключається при 65°C		-
FLOW REG	AUTO OPEN 8 л/год 10 л/год 12 л/год	Котел дозволяє регулятору потоку працювати в різних режимах. AUTO — автоматичний режим з змінним потоком; OPEN — регулятор повністю відкритий, тобто можливий максимальний потік; 8 л/год, 10 л/год і 12 л/год (працює з визначеним потоком)	AUTO	-
RELAY 1 (optional)	1 OFF	Реле 1 не використовується	1 OFF	
	1 MAIN ZO	В роздільних системах контролюється тільки головна зона		
	1 ALARM	Сигналізує про блокування котла (зовнішнім індикатором — не оснащений)		
	1 CH MODE	Сигналізує про роботу котла (зовнішнім індикатором — не оснащений)		
	1 EXT.GAS.V.	Управляє відкриттям зовнішнього газового клапана одночасно з запитом на включення пальника котла		
RELAY 2 (optional)	2 OFF	Реле 2 не використовується	2 OFF	-
	2 REFILL	Активізує включення зовнішнього клапана підживлення з електроприводом (опція). Цю команду дає CAR або Super CAR		
	2 ALARM	Сигналізує про блокування котла (зовнішнім індикатором — не оснащений)		
	2 CH MODE	Сигналізує про роботу котла (зовнішнім індикатором — не оснащений)		
	2 EXT.GAS.V.	Управляє відкриттям зовнішнього газового клапана одночасно з запитом на включення пальника котла		
	2 SECO. ZONE	В роздільних системах контролюється вторинна зона 2		
RELAY 3 (optional)	3 OFF	Реле 3 не використовується	3 OFF	-
	3 RECIRC.	Контролює насоса рециркуляції котла (немає в цій моделі)		
	3 ALARM	Сигналізує про блокування котла (зовнішнім індикатором — не оснащений)		
	3 CH MODE	Сигналізує про роботу котла (зовнішнім індикатором — не оснащений)		
	3 EXT.GAS.V.	Управляє відкриттям зовнішнього газового клапана одночасно з запитом на включення пальника котла		

	EXTT.COR R	-10°C ÷ +10°C	Використовується для внесення коректувань в покази датчика зовнішньої температури	0 °C	-
--	---------------	------------------	---	------	---

Додаткові функції котла

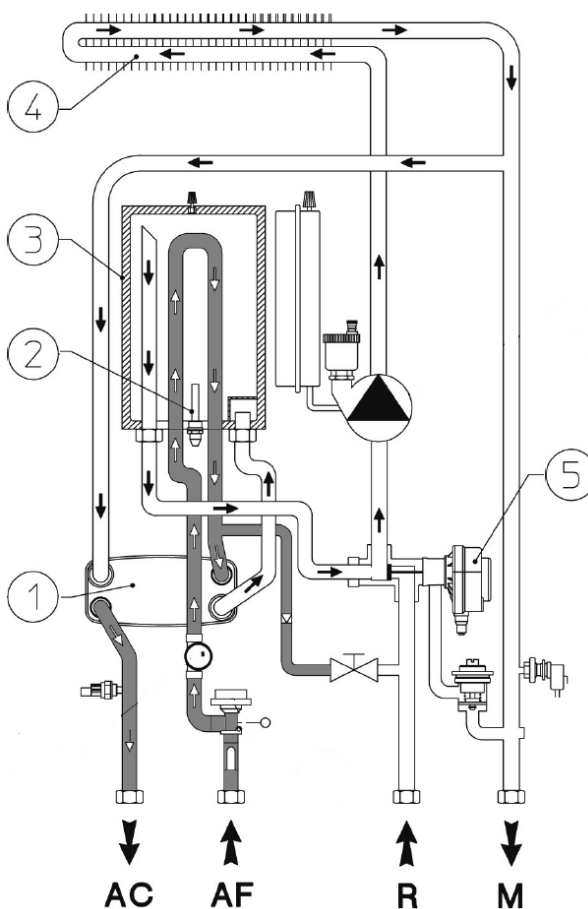
Системи “AQUA CELERIS”

При відсутності водорозбору, вода у резервуарі системи “AQUA CELERIS” (3) знаходиться з постійною температурою близькою 65 °C завдяки нагрівачу (2).

Відкриття крана гарячого водопостачання приводить до того, що триходовий клапан (5) перемикається для роботи по малому контуру в режимі ГВП.

Проток води первинного контура через магістраль R припиняється, а через вторинний теплообмінник (1) стає можливим. Вода первинного контура циркулює по малому контуру і проходить через резервуар “AQUA CELERIS”, первинний теплообмінник (4), а потім через теплообмінник ГВП (1). При цьому використовується тепло, акумульоване у резервуарі “AQUA CELERIS”. Це дозволяє отримати сантехнічну воду необхідної температури ще до виходу пальника котла на повну потужність.

Режим нагріву води на ГВП має пріоритет над режимом опалення, і тому під час нагріву сантехнічної води, циркуляції теплоносія в системі опалення немає.



Функція “САЖОТРУС”

При активації даної функції, котел включається на максимальну потужність на 15 хвилин. Дозволяє перевірити параметри горіння на максимальній потужності. Призначена лише для спеціаліста УСЦ. Якщо Ви помилково активували дану функцію, відключіть її шляхом виключення та повторного включення котла.

Функція антиблокування циркуляційного насоса/ триходового клапана

З метою зменшення ризику блокування та для збільшення експлуатаційного терміну не рідше ніж 1 раз кожні 24 години циркуляційний насос активується на 30 секунд, а триходовий клапан — на 10 секунд.

Функція антизамерзання

Функція антизамерзання для системи опалення

Коли температура, що фіксується температурним датчиком контура опалення опускається до 4°C, автоматика подає сигнал на вмикання пальника котла, що працює на мінімальній потужності до досягнення температури в контурі опалення 42°C.

Функція антизамерзання для системи ГВП

Коли температура, що фіксується температурним датчиком контура ГВП опускається до 4 °C, автоматика подає сигнал на вмикання пальника котла, що працює на мінімальній потужності до досягнення температури в 20 °C, потім активується постциркуляція в режимі опалення тривалістю 150 секунд.

Якщо в ході процесу температура в контурі опалення котла досягає 42 °C, пальник вимикається.

Якщо режим антизамерзання системи ГВП активований одночасно з запитом на опалення, вони працюють слідуєчим чином (безперервно): режим антизамерзання ГВП протягом 2 хвилин та режим опалення протягом 6.5 хвилин.

Періодичне автотестування електронної плати

Під час роботи в режимі опалення або в режимі очікування, кожні 18 годин після останньої перевірки, дана функція активується. Якщо котел працює в режимі ГВП, то автотестування запускається через 10 хвилин на 10 секунд після останнього водорозбору води.

Примітка: під час автотестування котел залишається неактивним.

Щорічний огляд і обслуговування котла



Технічне обслуговування повинне здійснюватись лише спеціалістом УСЦ.

Щонайменше, один раз на рік необхідно проводити наступні дії.

- Очистити теплообмінник з газового боку .
- Очистити пальник.
- Візуально перевірити, щоб на витяжці диму не було пошкоджень або корозії.
- Перевірити правильність включення і роботи.
- Перевірити правильність настройки пальника в режимі “ГВП” і “опалення”.
- Перевірити правильність роботи пристроїв управління і регулювання котла.
- Перевірити герметичність ділянки газопроводу між відсічним краном котла і газовим клапаном
- Перевірити роботу іонізаційного пристрою, який контролює наявність полум'я, час спрацювання повинен бути менше 10 секунд.
- Візуально перевірити відсутність протікання води і окислення на місцях з'єднань.
- Візуально перевірити, щоб отвір запобіжного клапану не був закупорений.
- Перевірити, щоб тиск в розширювальному баці, після зниження тиску в системі до нуля (за показаннями манометру котла), дорівнював 1,0 бар.
- Перевірити, щоб статичний тиск в системі коли система холодна, після наповнення системи, становив від 1 до 1,2 бар.
- Візуально перевірити, щоб запобіжні і контрольні пристрої не були пошкоджені і не мали слідів замикання, а саме:
 - запобіжний термостат перевищення температури;
 - датчик димових газів.
- Перевірити неушкодженість і цілісність електричного приладдя, а саме:
 - проводи електричного живлення повинні бути закріплені у відповідних напрямляючих;
 - на проводах не повинно бути слідів обгорання або чорноти.

Зміна теплової потужності котла в залежності від тиску газу

Eolo Superior 24 kW

		Метан (G20)			Бутан (G30)			Пропан (G31)		
Потужність	Потужність	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику
кВт	ккал/год	м³/год	мбар	мм. в.ст.	кг/год	мбар	мм. в.ст.	кг/год	мбар	мм. в.ст.
24,0	20640	2,73	12,10	123,4	2,04	28,50	290,7	2,00	36,30	370,3
21,5	18500	2,47	9,95	101,5	1,84	23,08	235,4	1,81	29,52	301,1
19,8	17000	2,28	8,55	87,2	1,70	19,68	200,7	1,67	25,22	257,3
19,2	16500	2,22	8,11	82,7	1,65	18,62	189,9	1,63	23,87	243,5
18,6	16000	2,16	7,67	78,2	1,61	17,59	179,4	1,58	22,56	230,1
18,0	15500	2,09	7,24	73,9	1,56	16,60	169,3	1,54	21,29	217,2
17,4	15000	2,03	6,83	69,6	1,51	15,64	159,5	1,49	20,06	204,6
16,9	14500	1,97	6,42	65,5	1,47	14,72	150,1	1,44	18,87	192,5
16,3	14000	1,91	6,02	61,4	1,42	13,83	141,1	1,40	17,72	180,7
15,7	13500	1,84	5,64	57,5	1,37	12,98	132,4	1,35	16,61	169,4
15,1	13000	1,78	5,26	53,6	1,33	12,16	124,1	1,31	15,54	158,5
14,5	12500	1,72	4,89	49,9	1,28	11,38	116,1	1,26	14,51	148,0
14,0	12000	1,65	4,53	46,2	1,23	10,64	108,5	1,21	13,52	137,9
13,4	11500	1,59	4,18	42,6	1,18	9,93	101,3	1,17	12,57	128,2
11,0	9500	1,33	2,87	29,3	0,99	7,46	76,1	0,98	9,19	93,7
9,3	8000	1,13	2,00	20,4	0,84	6,00	61,2	0,83	7,10	72,4

Eolo Superior 28 kW

		Метан (G20)			Бутан (G30)			Пропан (G31)		
Потужність	Потужність	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику
кВт	ккал/год	м³/год	мбар	мм. в.ст.	кг/год	мбар	мм. в.ст.	кг/год	мбар	мм. в.ст.
28,0	24080	3,18	10,20	104,0	2,37	28,30	288,7	2,33	36,30	370,3
26,7	23000	3,05	9,25	94,4	2,27	25,98	265,0	2,24	33,23	338,9
25,6	22000	2,92	8,42	85,9	2,18	23,92	244,0	2,14	30,52	311,3
24,4	21000	2,80	7,64	77,9	2,08	21,95	223,9	2,05	27,93	284,8
23,3	20000	2,67	6,90	70,3	1,99	20,06	204,7	1,96	25,46	259,7
22,1	19000	2,55	6,20	63,2	1,90	18,26	186,3	1,87	23,11	235,8
20,9	18000	2,42	5,55	56,6	1,81	16,55	168,8	1,78	20,89	213,1
19,8	17000	2,30	4,94	50,4	1,71	14,92	152,2	1,69	18,79	191,6
18,6	16000	2,17	4,37	44,6	1,62	13,38	136,5	1,59	16,80	171,4
17,4	15000	2,04	3,85	39,3	1,52	11,92	121,6	1,50	14,94	152,4
16,3	14000	1,92	3,38	34,5	1,43	10,55	107,6	1,41	13,21	134,7
15,1	13000	1,79	2,95	30,1	1,33	9,26	94,5	1,31	11,59	118,2
14,0	12000	1,66	2,57	26,2	1,24	8,06	82,2	1,22	10,10	103,0
12,8	11000	1,53	2,23	22,7	1,14	6,95	70,9	1,12	8,74	89,1
11,6	10000	1,40	1,94	19,8	1,04	5,93	60,5	1,03	7,50	76,5
10,5	9000	1,27	1,70	17,3	0,94	5,00	51,0	0,93	6,40	65,3

Eolo Superior 32 kW

		Метан (G20)			Бутан (G30)			Пропан (G31)		
Потуж- ність	Потуж- ність	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику	Витрата газу	Тиск на пальнику	Тиск на пальнику
кВт	ккал/год	м³/год	мбар	мм. в.ст.	кг/год	мбар	мм. в.ст.	кг/год	мбар	мм. в.ст.
32	27520	3,64	12,00	122,4	2,71	28,30	288,7	2,67	36,50	372,3
29,7	25500	3,37	10,58	107,9	2,51	24,87	253,7	2,47	32,03	326,7
27,9	24000	3,18	9,59	97,8	2,37	22,50	229,5	2,33	28,95	295,3
26,7	23000	3,05	8,96	91,4	2,27	20,99	214,1	2,24	27,00	275,4
25,6	22000	2,92	8,35	85,2	2,18	19,54	199,3	2,15	25,13	256,3
244	21000	2,80	7,76	79,2	2,09	18,14	185,0	2,05	23,32	237,9
23,3	20000	2,67	7,19	73,3	1,99	16,79	171,2	1,96	21,59	220,2
22,1	19000	2,55	6,64	67,7	1,90	15,49	158,0	1,87	19,92	203,2
20,9	18000	2,43	6,10	62,2	1,81	14,23	145,1	1,78	18,31	186,7
19,8	17000	2,30	5,58	56,9	1,72	13,01	132,7	1,69	16,76	170,9
18,6	16000	2,18	5,07	51,7	1,62	11,83	120,7	1,60	15,26	155,7
17,4	15000	2,06	4,57	46,6	1,53	10,69	109,0	1,51	13,82	140,9
16,3	14000	1,93	4,09	41,7	1,44	9,59	97,8	1,42	12,43	126,8
15,1	13000	1,81	3,62	36,9	1,35	8,52	86,9	1,33	11,09	113,1
12,5	10750	1,52	2,61	26,6	1,13	6,23	63,6	1,12	8,24	84,1
10,5	9030	1,30	1,87	19,1	0,97	4,60	46,9	0,95	6,23	63,5

Технічні характеристики котла

EOLO Superior		24 kW			28 kW			32 kW		
Споживана теплова продуктивність max	кВт (ккал/год.)	25.8 (22194)	30.0 (25837)	34.4 (29560)						
Споживана теплова продуктивність min	кВт (ккал/год.)	10.7 (9195)	12.0 (10280)	14.4 (12386)						
Номинальна теплова потужність max	кВт (ккал/год.)	24.0 (20640)	28.0 (24080)	32.0 (27520)						
Мінімальна теплова потужність min	кВт (ккал/год.)	9.3 (8000)	10.5 (9000)	12.5 (10750)						
ККД при номінальній потужності	%	93.0	93.2	93.1						
ККД при 30% потужності	%	90.5	90.7	91.0						
Втрати тепла через корпус при Вкл/Викл пальнику	%	0,6/0,69	0,6/0,62	0,4/0,60						
Втрати тепла через димохід при Вкл/Викл пальнику	%	6,4/0,04	5,5/0,01	5,8/0,01						
Система опалення										
Максимальний робочий тиск контуру опалення	бар	3	3	3						
Максимальна робоча температура контуру опалення	°C	90	90	90						
Діапазон температур нагрівання контуру опалення	°C	35-85	35-85	35-85						
Об'єм розширювального бака	л	7.5	7.5	7.5						
Тиск в розширювальному баці	бар	1	1	1						
Система ГВП										
Корисна теплова потужність на нагрівання води	кВт (ккал/год.)	24 (20640)	28 (24080)	32 (27520)						
Температурний діапазон нагрівання гарячої води	°C	30-60	30-60	30-60						
Мінімальний тиск (динамічний) води контуру ГВП	бар	0.3	0.3	0.3						
Максимальний тиск води контуру ГВП	бар	10	10	10						
Мінімальний проток ГВП	л/хв	1.5	1.5	1.5						
Тривале безперервне виробництво ГВП (Δt 30 °C)	л/хв	11,4	13.4	15.3						
Об'єм води в котлі (в Aqua Celeris)	л	2.8 (4.0)	3.3 (4.0)	3.5 (4.0)						
Вага котла	кг	45	46	46						
Тип газу		G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Максимальна витрата газу	м³/год кг/год	2.73 -	- 2.04	- 2.0	3.18 -	- 2.37	- 2.33	3.64 -	- 2.71	- 2.67
Мінімальна витрата газу	м³/год кг/год	1.13 -	- 0.84	- 0.83	1.27 -	- 0.94	- 0.93	1.52 -	- 1.13	- 1.12
Електроживлення	В/Гц	220/50	220/50	220/50						
Номинальний струм	А	0.85	0.85	1.0						
Повна електрична потужність котла	Вт	170	175	195						
Потужність, споживана циркуляційним насосом	Вт	80	90	100						
Потужність, споживана вентилятором	Вт	35	35	50						
Клас електричного захисту котла	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D						
Клас енергозберігання	-	★ ★ ★	★ ★ ★	★ ★ ★						
Клас NO _x	-	2	3	2						
NO _x зважений	мг/кВт*год	170	129	195						
CO зважений	мг/кВт*год	33	60	53						

Примітка:

- Параметри димових газів наведені при температурі повітря на вході в котел 15 °C.
- Наведені дані по ГВП відповідають входу сантехнічної води з параметрами: динамічний тиск 2 бар та температура 15 °C.
- Максимальний рівень шуму при роботі котла — не більше 55 дБ (за умови використання оригінальних комплектів димовідводу).