hi·therm

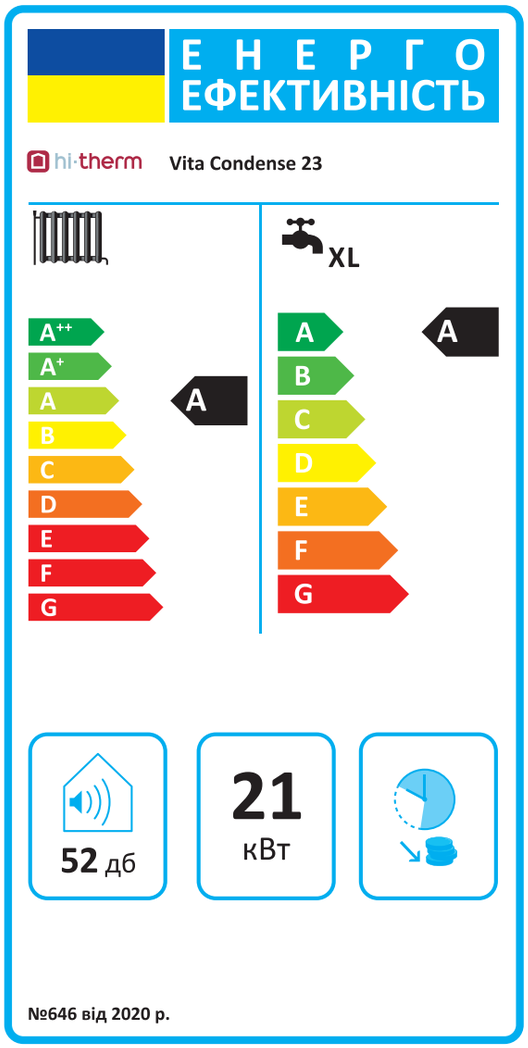


КОТЕЛ ГАЗОВИЙ
КОНДЕНСАЦІЙНИЙ

VITA CONDENSE

23 / 30 / 36 / 42

КЛЮЧОВІ ОСОБЛИВОСТІ



VITA CONDENSE Настінні газові конденсаційні котли

Модельний ряд 23, 30, 36, 42 кВт

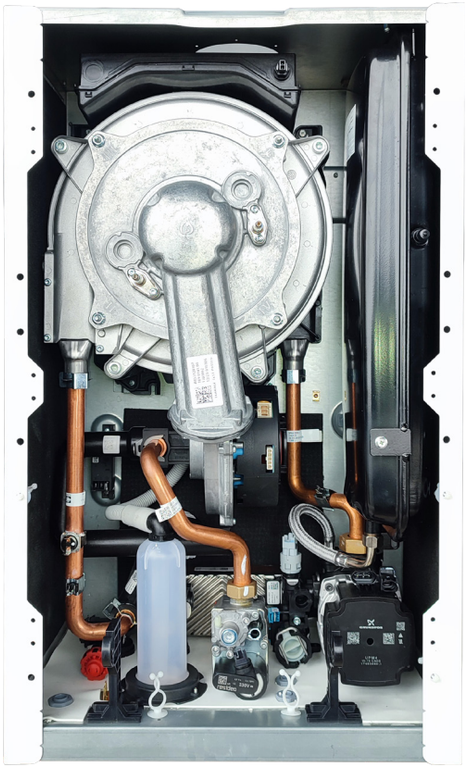
- √ Відповідає українським та європейським нормам енергоефективності ErP;
- √ Технологія повного спалювання з пальником попереднього змішування;
- √ Продуктивність/ ККД котла (при частковому навантаженні) >109%;
- √ Клас продуктивності системи опалення та ГВП- А;
- √ Висока економія палива завдяки технології конденсації;
- √ Теплообмінник нового покоління з нержавіючої сталі;
- √ Може працювати на природному газі та LPG (тільки пропан в LPG) * (тільки природний газ 42 кВт);
- √ Вентилятор з частотним регулюванням;
- √ Насос з частотним регулюванням;
- √ Вища економія енергії завдяки технології Cold Burner;
- √ Екологічно чистий з низькими показниками викидів, NOx клас 6;
- √ Надійна багаторівнева система безпеки.

Виробництво: Туреччина

Три роки гарантії

Закрита камера згоряння

Два теплообмінника



Переваги

- √ Нова модель надійного та безпечного конденсаційного котла Vita Condense з насосом з частотним регулюванням, який відповідає нормам ErP, забезпечує ефективність і економію завдяки повній модуляції полум'я, водночас чутливий і дбайливий до навколишнього середовища. Має низькі показники викидів класу NOx 6;
- √ Котел має компактні розміри: від найменшої потужності 694×413×281 мм до 700×413×415 мм найбільшої відповідно;
- √ Герметичний конденсаційний котел Vita Condense міцний і довговічний завдяки використанню високоякісних європейських комплектуючих;
- √ Широкий діапазон модуляції від 20 % до 100 %;
- √ Підходить для найпоширеніших типів димоходів C13, C33, C43, C53, C63, C83, B23, B33;
- √ Продуктивність побутової води в конденсаційному котлі Vita Condense покращена завдяки новому теплообміннику з нержавіючої сталі;
- √ Значно зменшений вуглецевий слід;
- √ Енергоефективність покращена завдяки технології Cold Burner в теплообміннику з нержавіючої сталі.

Чому варто вибрати газовий конденсаційний котел Vita Condense?

Комфорт

Газові конденсаційні котли Vita Condense забезпечують максимальний комфорт. Оптимальна безперебійна робота для забезпечення надійного нагрівання гарячої води протягом усього року та опалення помешкання в зимовий період, навіть за екстремальних погодних умов.
Передбачена можливість встановлення датчика зовнішньої температури, кімнатного термостату та дистанційного термостата з модуляцією Wi-Fi CMAPT (MRTR).

Енергоефективність

Особливість технології конденсації полягає в тому, що вона додатково використовує теплоту конденсації (теплоту згоряння), що міститься в димових газах, тим самим значно підвищуючи стандартний сезонний коефіцієнт корисної дії [згідно з DIN] котла, та має значення ККД понад 109 %.

Надійність

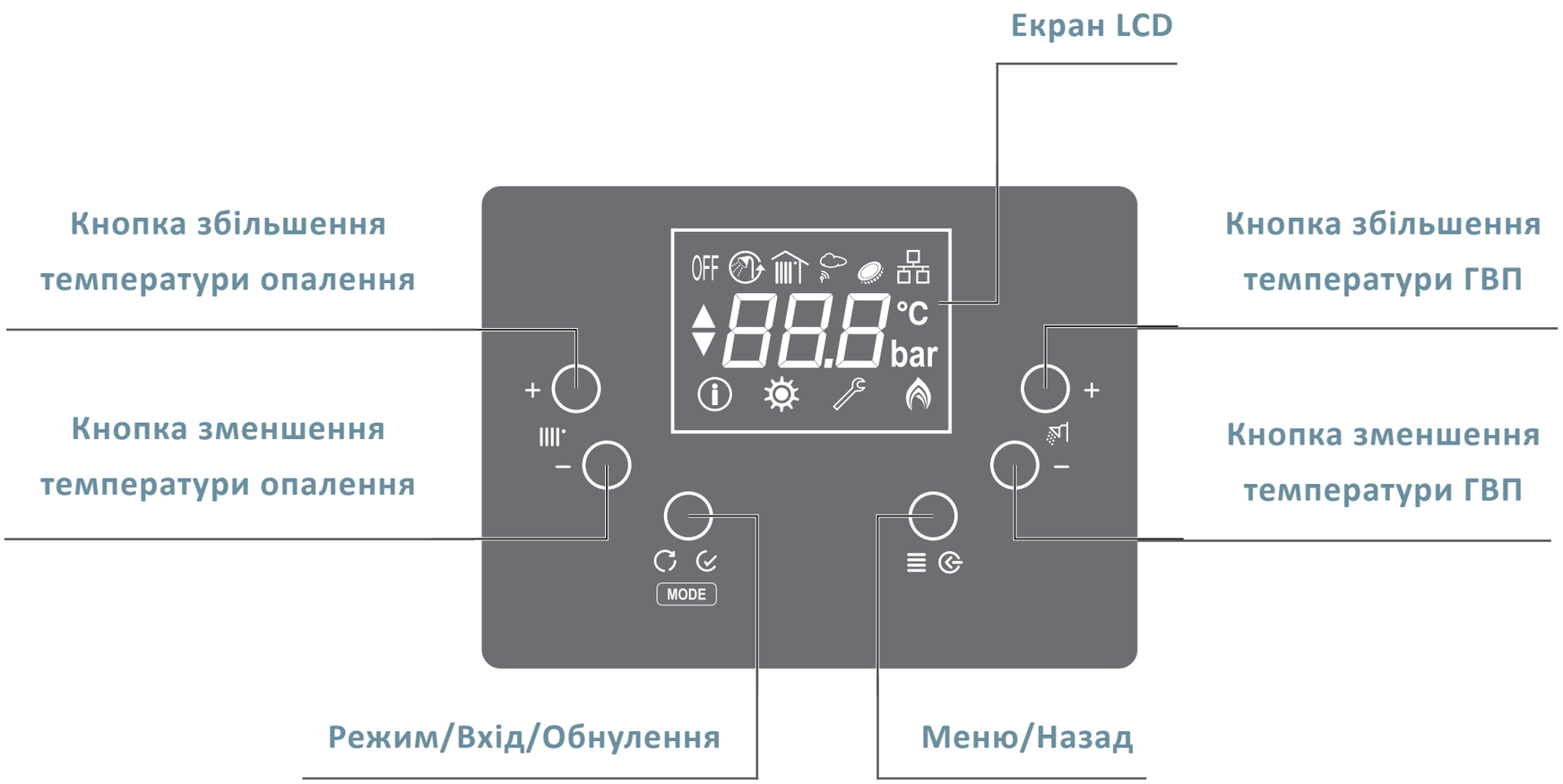
Надійний та безпечний конденсаційний котел, завдяки використанню високоякісних європейських комплектуючих з багаторівневою системою безпеки та автоматичною діагностикою з відображенням кодів помилок. Висока корозійна стійкість основного теплообмінника та теплообмінника ГВП із нержавіючої сталі.

Особливості

- √ Теплообмінник (матеріал – нержавіюча сталь. Модуляція від 20 % до 100 %);
- √ Розширювальний бак (7 л в моделях 23 кВт, 10 л-30 кВт та 36 кВт, 12 л – 42 кВт);
- √ Газовий клапан (менше потребує обслуговування);
- √ Пластинчастий теплообмінник (збільшена кількість пластин для швидшого виробництва гарячої води з високою ефективністю);
- √ Циркуляційний насос з частотною модуляцією (насос із більш низьким енергоспоживанням);
- √ Вентилятор (більш широкий діапазон модуляції, низький рівень шуму обертання);
- √ Низький рівень звукової потужності: 51-55 дБ;
- √ Перехідник димоходу 60/100 (сумісність з верхніми адаптерами/колінами різних виробників димових газів).

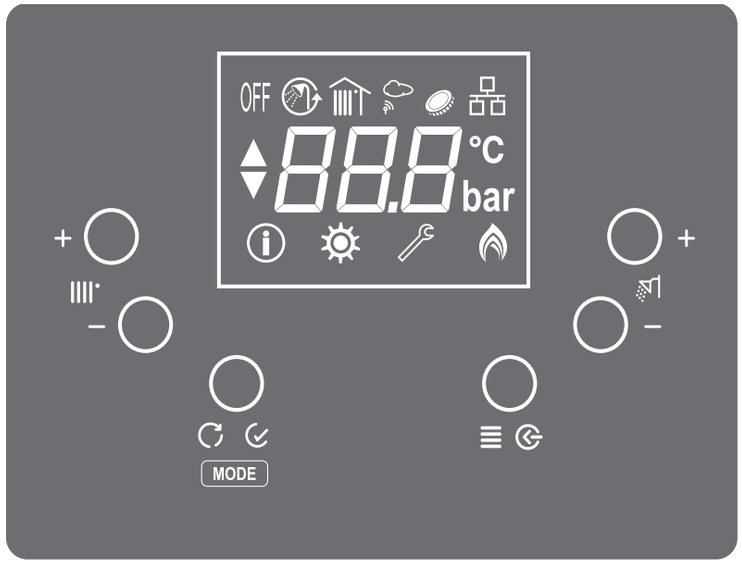
ТЕХНІЧНІ ПОКАЗНИКИ

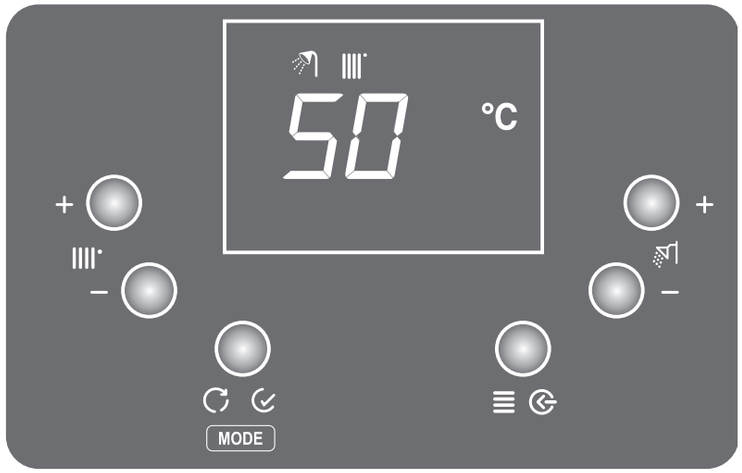
Технічні показники	Одиниці вимірювання	Vita Condense			
		23	30	36	42
Номінальне теплове навантаження (мін./макс.)	кВт	5,5 / 21,5	6,5 / 28	7,5 / 34	8 / 40
Діапазон номінального теплового навантаження при 80-60 °C (мін./макс.) (G20-G31)	кВт	5,1 / 20,6	5,8 / 26,4	7 / 32,4	7,7 / 38,8
Діапазон номінального теплового навантаження при 50-30 °C (мін./макс.) (G20-G31)	кВт	5,9 / 22,3	6,5 / 29,5	8 / 36,4	8,7 / 42,8
Продуктивність, ККД котла (часткове навантаження 30 % при температурі повернення 30 °C) (G20)	%	109,4	109,4	109,8	109,3
Рівень звукової потужності	дБ	51	55	51	54
Контур системи опалення					
Клас продуктивності системи опалення (відповідно до Ecodesign Lot1)	-	A			
Робочий тиск (мін./макс.)	бар (МПа)	0,6 / 3 (0,06 / 0,3)			
Температурний діапазон опалювального контуру (мін./макс.)	°C	20 / 80			
Контур гарячого водопостачання (ГВП)					
Об'ємна витрата гарячої води (ΔT=30 °C)	л/хв	11	14	18	20
Тиск води в мережі (мін./макс.)	бар (МПа)	1 / 10 (0,1 / 1)			
Температурний діапазон гарячого водопостачання (мін./макс.)	°C	35 / 60			
Контур гарячого водопостачання (ГВП)	-	миттєвий			
Загальні					
Тиск розширювального бака	бар (МПа)	1 (0,1)			
Об'єм розширювального бака	л	7	10		12
Електричне з'єднання	В / Гц	230 ~ / 50			
Споживання електроенергії (макс.)	Вт	111	130	128	145
Споживання електроенергії в режимі очікування	Вт	2,8	2,9	2,7	3
Клас електрозахисту	-	PX4D			
Вага котла (нетто)	кг	27,7	33,3	35,6	40
Розміри котла (ширина x довжина x висота)	мм	694×413×281	694×413×346		700×413×415
Вихідний діаметр димоходу	мм	Ø 60 / 100			


Екран LCD
Кнопка збільшення температури опалення
Кнопка збільшення температури ГВП
Кнопка зменшення температури опалення
Кнопка зменшення температури ГВП
OFF
°C
bar
MODE
Режим/Вхід/Обнулення
Меню/Назад

ДИСПЛЕЙ – ВІДОБРАЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЇ

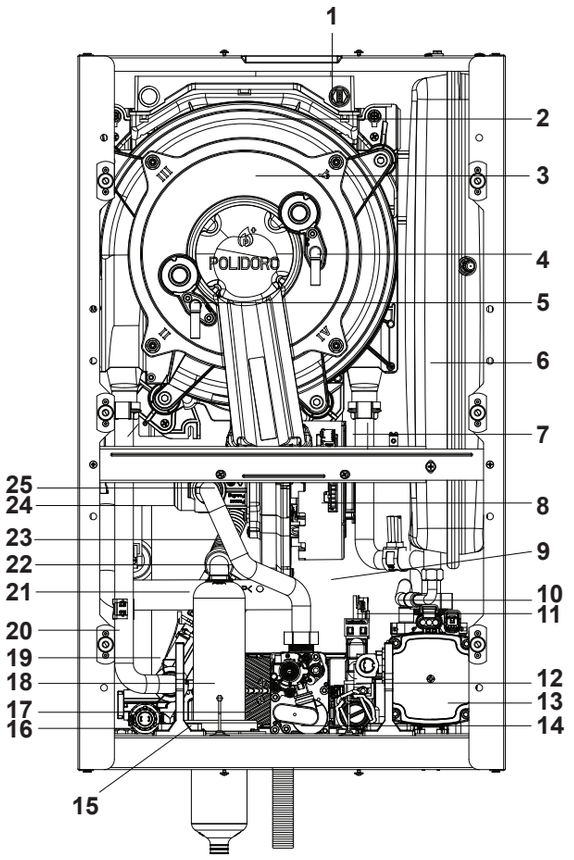
Значок	Пояснення
OFF	Режим очікування
	Режим гарячого водопостачання
	Режим комфорту гарячого водопостачання (ГВП)
	Режим системи опалення
	Температура в кімнаті * Віртуальна кімнатна температура з підключеним зовнішнім датчиком * Кімнатна температура з підключеним модулюючим термостатом
	Підключення зовнішнього датчика
	ЕКО режим системи опалення
	Інформаційне меню
	Меню налаштувань користувача
	Меню сервісних налаштувань
	Є полум’я (пальник горить)

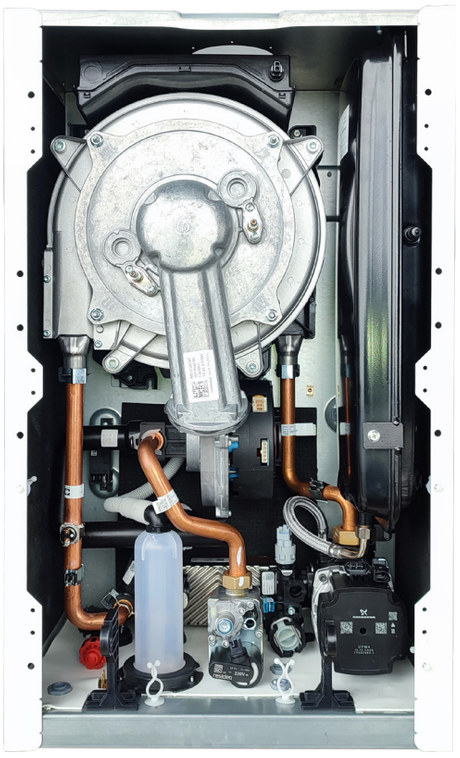


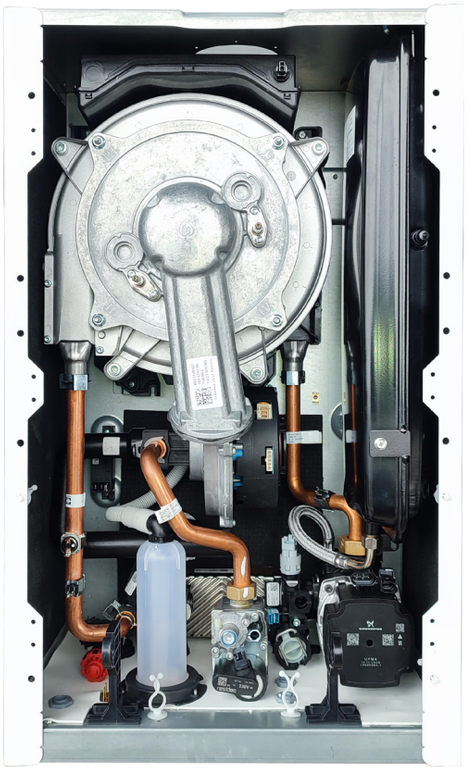


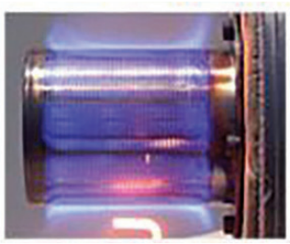
ОСНОВНІ КОМПОНЕНТИ

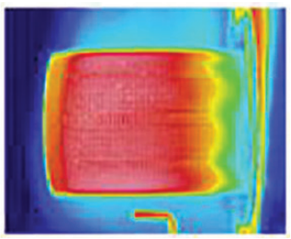
1. Датчик температури димових газів
2. Основний теплообмінник
3. Пальник
4. Електрод запалювання
5. Електрод іонізації
6. Розширювальний бак
7. Зворотна труба
8. Вентилятор
9. Герметичний корпус котла
10. Гнучкий шланг розширювального бака
11. Датчик тиску
12. Вхідний гідроблок
13. Циркуляційний насос
14. Газовий клапан
15. Датчик NTC побутової води
16. Запобіжний клапан
17. Пластинчастий теплообмінник
18. Конденсатний сифон
19. Вихідний гідроблок
20. Вихідна труба
21. Двигун 3-ходового клапана
22. Газова труба
23. Шланг зливу конденсату
24. Глушник
25. Трубка вентурі





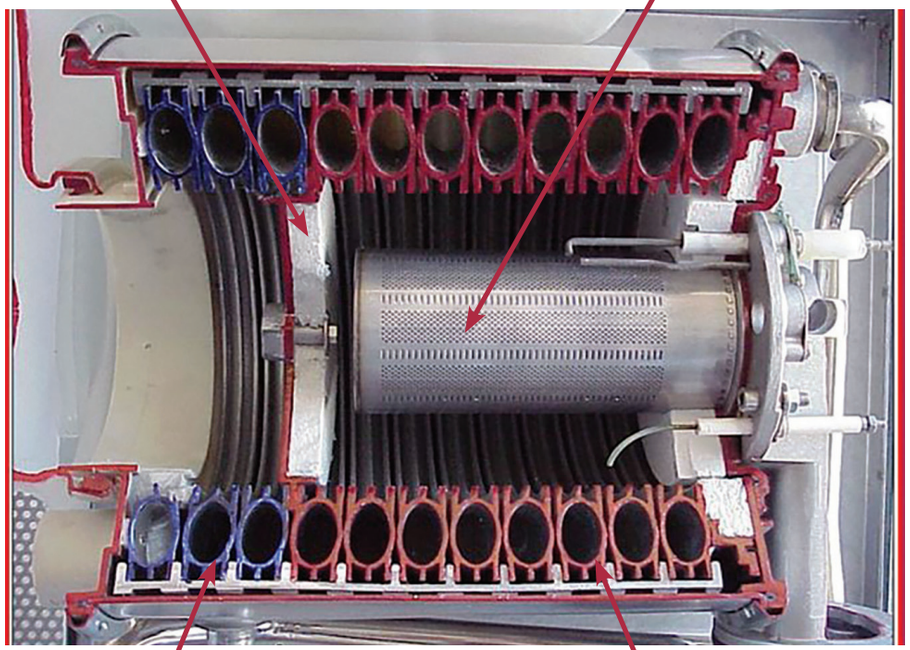






Діафрагма-ізолятор із керамічного волокна

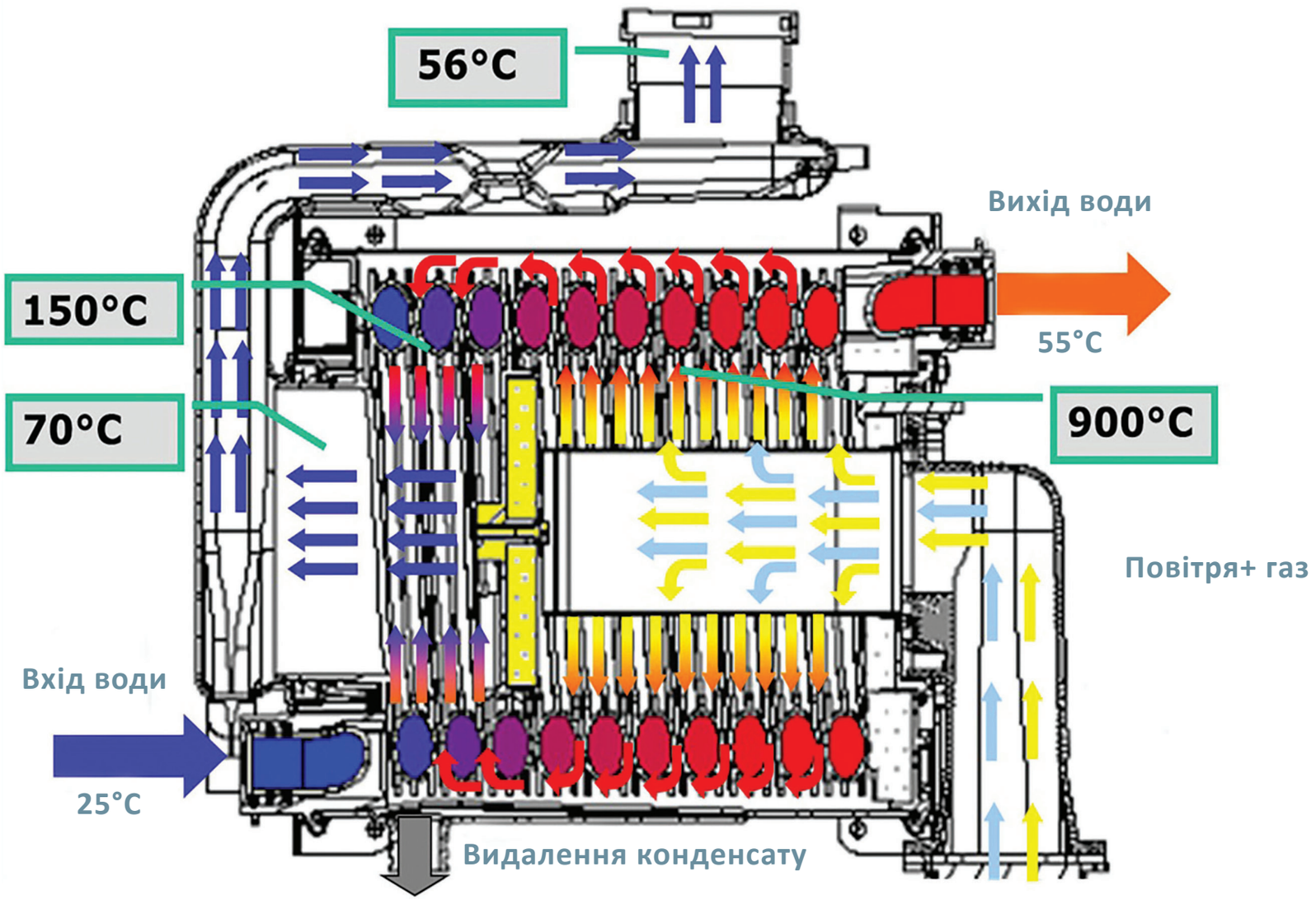
Газовий пальник PREMIX



Зона теплообміну №2

Зона теплообміну №1

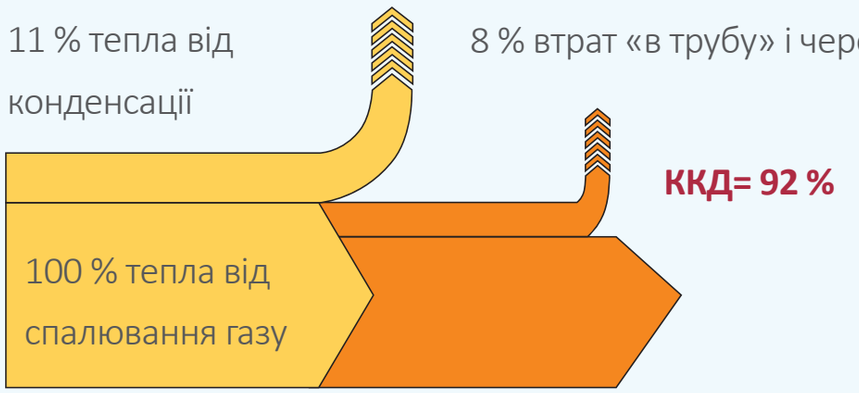
ПРИНЦИП РОБОТИ ТЕПЛООБМІННИКА



ПРИНЦИП РОБОТИ КОНДЕНСАЦІЙНОГО КОТЛА

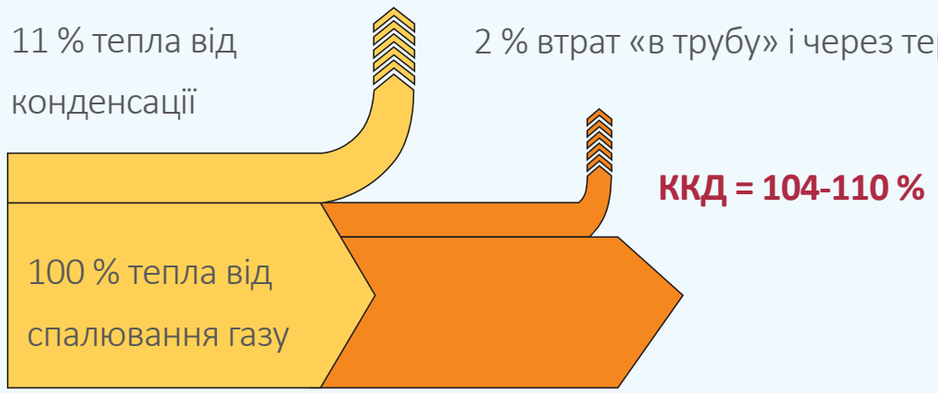
ККД традиційного конвекційного котла при роботі в системі опалення 80/60 °С.

11 % тепла від конденсації, яке не використовується



ККД сучасного конденсаційного котла при роботі в системі опалення 50/30 °С.

2-5 % тепла від конденсації, яке не використовується



Порівняння ККД звичайного та конденсаційного котлів:

Звідки ж у конденсаційному котлі береться додаткове тепло, і чому воно не з’являється у конвекційному (звичайному) котлі?

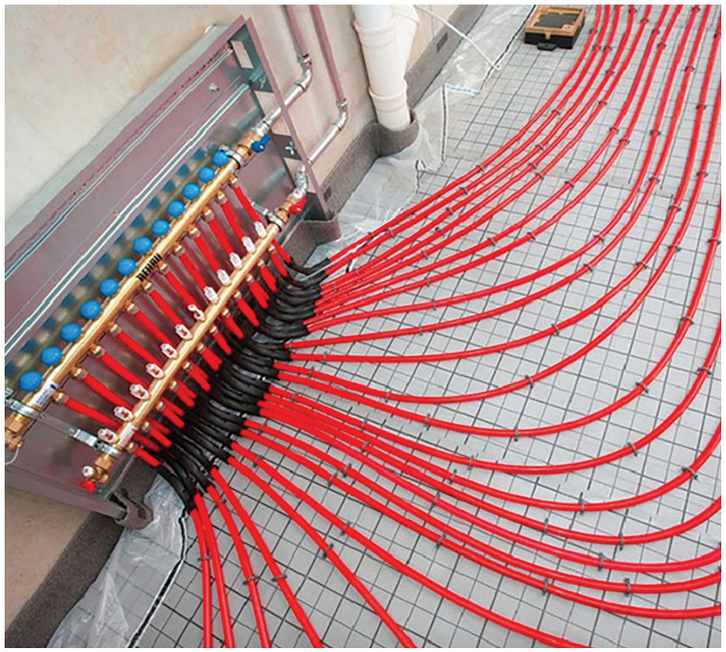
Відповідь у самій назві - конденсаційний котел, який використовує не тільки енергію, «закладену» в паливі, в даному випадку, в газі, а й енергію, що виділяється в процесі конденсації вологи, що є одним із продуктів згоряння газу.

Звичайний котел цю додаткову енергію просто викидає в атмосферу разом із димом, а ось конденсаційний котел – спрямовує її на обігрів будинку.

Таким чином, якщо конвекційний котел може витратити на обігрів будинку лише 100 % енергії, що утворюється в процесі спалювання газу, то конденсаційний котел вже на старті має солідну перевагу - крім цих 100 % він використовує ще й додаткову енергію, що виділяється в процесі конденсації води та дорівнює 11 %.

Ще раз для розуміння – ці додаткові 11 % енергії НЕ містяться в паливі, що спалюється, тому ККД конденсаційного газового котла фактично менше 100 %, якщо брати до уваги тільки процес згоряння газу і вироблення теплової енергії за рахунок цього. **Конденсаційний котел для обігріву використовує два послідовні процеси вироблення тепла, а не один, як звичайний котел.**

Але для звичайного споживача не має значення походження цих додаткових 11 % енергії, тому виробники газового обладнання з повною впевненістю говорять про ККД конденсаційного котла на рівні 104-110 %.



Ефективність роботи конденсаційного котла визначається насамперед температурою теплоносія на вході.

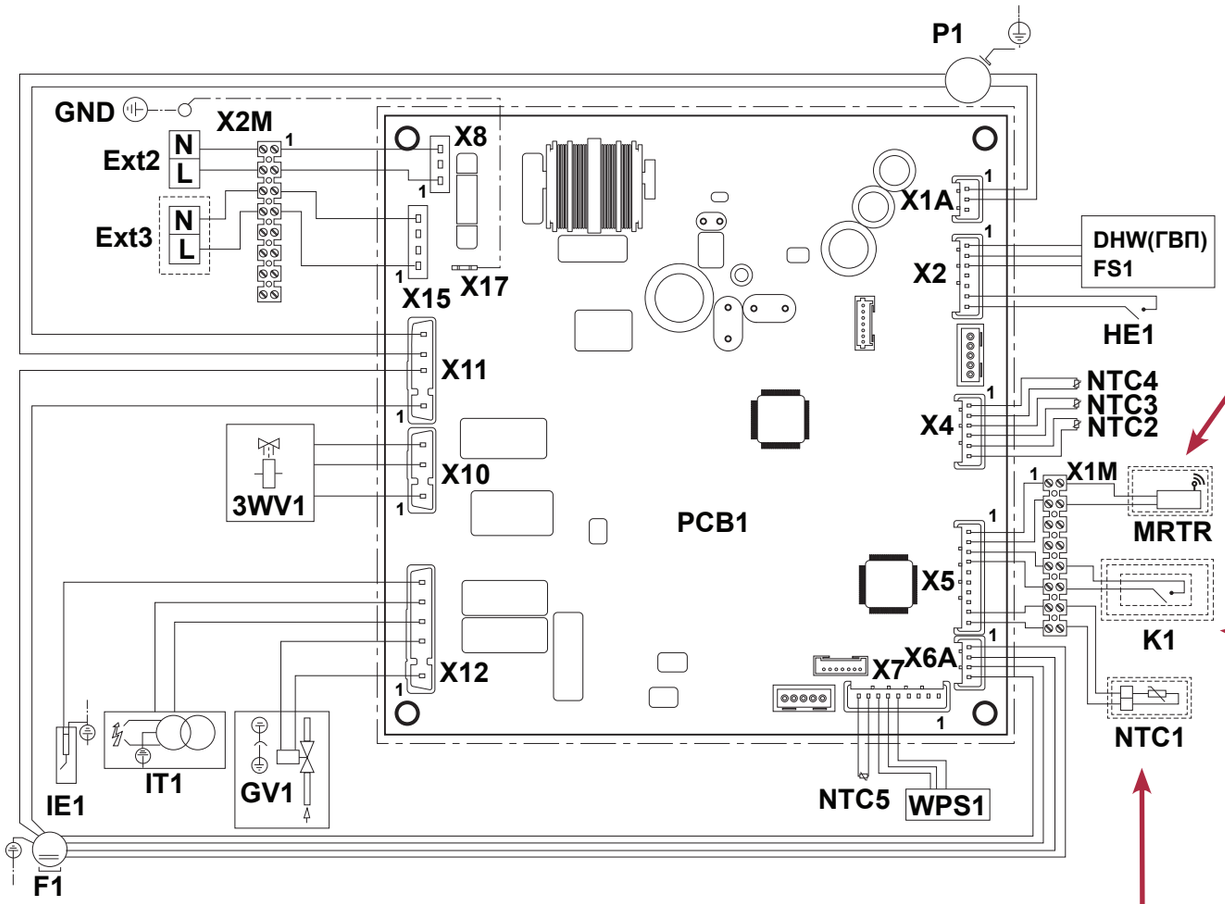
Пояснюється це просто: чим нижча температура води у зворотному контурі, тим інтенсивніше відбувається конденсація.
ККД котла в низькотемпературній системі опалення (температура на вході/виході становить приблизно 50/30 °С) може досягати тих самих 104-110 %.

Якщо ж такий котел буде функціонувати у високотемпературній системі (80/60 °С), то конденсату не буде, і ККД впаде до 98-99 % – це більше, ніж у звичайних котлів, але менше, ніж могло б бути.

Саме за допомогою, наприклад, водяної теплої підлоги можна змусити котел конденсаційного типу використовувати енергію від конденсації водяної пари весь опалювальний період та забезпечити максимальну економію газу.

Але, якщо з якихось причин встановити водяну теплу підлогу ви не зможете, конденсаційний котел все ж таки виявиться непоганим рішенням для облаштування опалювальної системи. Фахівці пропонують маленькі хитрощі, що дозволяють налаштувати режим роботи конденсаційного котла так, щоб і ККД зберегти понад 100 %, і на паливі заощадити, і тепло в будинку забезпечити. Наприклад, проектувати опалювальну систему не для оптимального режиму 50/30 °С, а для режиму 60/40 °С.
Є й інші варіанти - наприклад, встановити в будинку додаткові радіатори, зі збільшеною в 2-2,5 рази корисною площею поверхні, розраховані на температуру теплоносія не вище 50 °С.

ПІДКЛЮЧЕННЯ ДАТЧИКІВ



Wi-Fi СМАРТ термостат з модуляцією (MRTR)



Кімнатні термостати (K1)

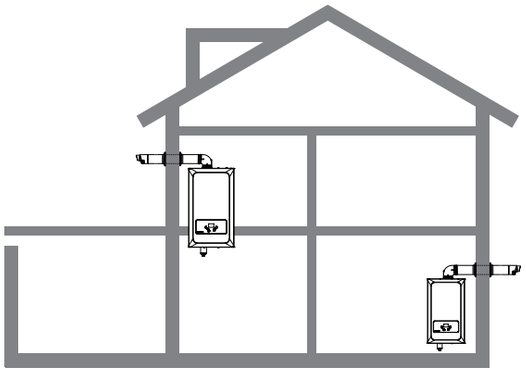
Модулюючий кімнатний термостат (MRTR)



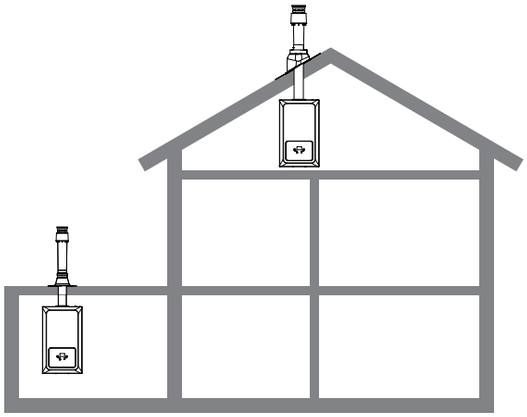


Датчик вуличної температури (NTC1)

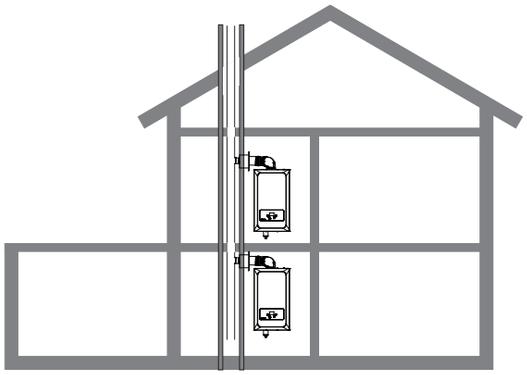
ТИПИ ДИМОХОДІВ



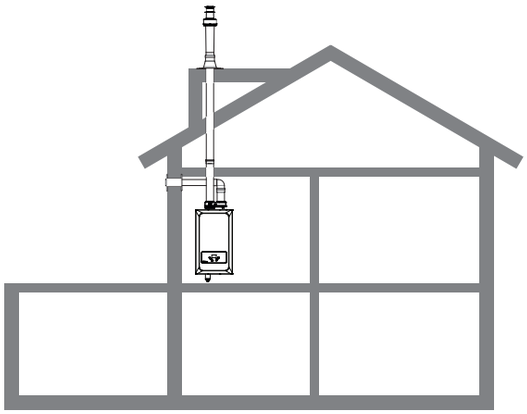
Димар типу C13x



Димар типу C33x



Димар типу C43x



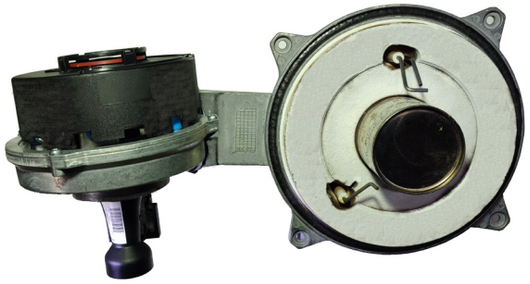
Димар типу C53x

Допустима довжина димаря	C13x	C33x
60/100 мм Концентричний	15 м	15 м
80/125 мм Концентричний*	41 м	41 м
60/100 мм 90° колін еквівалентна довжина	2 м	2 м
60/100 мм 45° коліно еквівалентна довжина	1 м	1 м
80/125 мм 90° коліно еквівалентна довжина	2 м	2 м
80/125 мм 45° коліно еквівалентна довжина	1 м	1 м

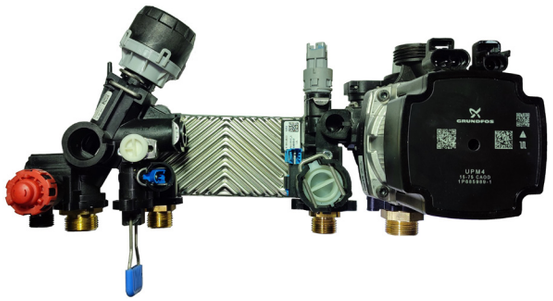
Допустима довжина димаря	C53x
Канал повітря для горіння Ø80	3 м
80/125 мм Концентричний*	41 м
Канал виходу продуктів згоряння Ø80	115 м
Еквівалентна довжина коліна 90° Ø80	2 м
Еквівалентна довжина коліна 45° Ø80	1 м



Теплообмінник основний – VALMEX (Італія)



Вентилятор з частотною модуляцією – FIME (Італія)



Гідрогрупа в зборі – BITRON (Італія)

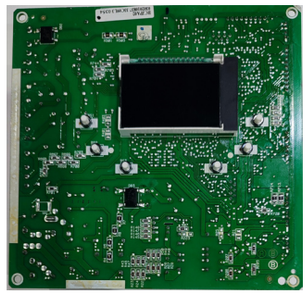
Пластинчастий теплообмінник-GIDEX (Італія)



Насос з частотним регулюванням – GRUNDFOS (Данія)



Газовий клапан – RESIDEO (Нідерланди, компанія на базі Honeywell)



Електронна плата – ENPI ELEKTRONIK (Туреччина)



Розширювальний бак – ONAYSAN (Туреччина)

hi·therm

ТОВАР В УКРАЇНІ
НА СКЛАДАХ ПОСТАЧАЛЬНИКА

ПРЕДСТАВНИЦТВО HI-THERM В УКРАЇНІ
0 800 505-233 | hi-therm.ua
технічна консультація, сервісне обслуговування