BAXI

Загальний каталог

BAXI

Зміст

ErP/EcoDesign

Що таке ErP/EcoDesign 4
Етикетки продукції 8

Конденсаційні котли

Luna Platinum+ 10
Luna Duo-tec+ 11
Duo-tec Compact+ 12
Nuvola Platinum+ 13
Nuvola Duo-tec+ 14
Luna3 Avant+ 15
Prime 16
Power 32 17
Luna Duo-tec MP+ 18
Power HT 45-150 кВт 19
Power HT+ 20
Power HT 115-320 кВт 21
Power HT-A 430-650 кВт 22

Аксесуари

Димохідні системи 23
Приєднання коаксіальних та роздільних димоходів до котлів 32
Схеми застосування коаксіальних труб для конденсаційних котлів 33
Схеми застосування роздільних труб для конденсаційних котлів 34
Димоходи для каскаду настінних конденсаційних котлів 35
Димоходи для каскаду підлогових конденсаційних котлів 37
Колективні системи 41
Гідравлічні аксесуари 42
Аксесуари для управління температурою 57

Газові котли

Luna3 Comfort 62
Luna3 63
Nuvola3 Comfort 64
Nuvola3 BS40 65
Eco Four 66
Eco5 Compact 67
Eco Home 68
Eco 4s 69
Main Four 70
Main5 71
Slim 72
Slim HPS 73
Slim EF 74

Аксесуари

Димохідні системи 75
Схеми застосування коаксіальних труб для традиційних котлів 78
Схеми застосування роздільного труб для традиційних котлів 79
Гідравлічні аксесуари 80
Аксесуари управління температурою 82
Аксесуари для змішувальних систем 83

Твердопаливні котли

BPI-Eco 84

Теплові насоси

PBS-i 87
PBS-i FS 88
PBM-i+ 90
PBM-i 20/30/40 92
SPC 94
SPC 180 ECO 95

Сонячні системи

Принципи сонячної енергетики 96
Колектор SB 25+V/O 99
Колектор SB 20+V/O 100
Вибір сонячної системи для виробництва ГВП 112
Розрахунок строку повернення інвестицій (строк окупності) 113

Аксесуари

Сонячні контролери 114
Сонячні гідростанції 117
Сонячна установка UBSI 120
Сонячна установка UB 121
Водонагрівач для сонячної установки UBSI 122
Водонагрівач для сонячної установки UB 200 Solar 123
Сонячний комплект UBVT 124
Сонячний комплект 125

Накопичувальні баки

UB - UB inox 126
Combi 80 L+ 126
Luna Platinum + Combi 80 L+ 127
Luna Duo-tec + Combi 80 L+ 127
UBVT SC/DC 128
UB SC/DC 129
UBPU, UBPT, UBTT 130

Схеми установок

Схеми установок 132

Економія палива

ТЕО заміни старого опалювального обладнання на конденсаційну техніку 145
Приклади модернізації 148

Довідкова інформація

Основні функції газових котлів 155
Таблиця можливих довжин проводів для електронних аксесуарів 157
Серійний номер котла і код модифікації продукту 157
Технічне обслуговування газових котлів «BAXI» 158
ДБН В.2.5-20-2001 Газопостачання. (Витяг про житлові будинки) 159
Вимоги до електропостачання обладнання «BAXI» 162
Рекомендації при встановленні котлів «BAXI» 163
Переваги використання кількох котлів на одну систему опалення 163
Про блоки каскадного управління 163
Про конденсаційні котли BAXI, які працюють у каскаді 164
Принцип роботи конденсаційних котлів 164
Історія BAXI S.p.A. 166
BDR-Thermea 169

ErP/EcoDesign – Обов'язкове маркування **з 26 вересня 2015 року**

ПРОДУКЦІЯ

Яка продукція підпадає під директиви ErP/EcoDesign і маркування?

Всі прилади для опалення і гарячого водопостачання.

ІНФОРМУВАННЯ СПОЖИВАЧА

Хто відповідає за ErP і що вимагають директиви?

Виробник/Імпортер повинен:

Забезпечити розміщення на ринку тільки такої продукції, яка відповідає мінімальним вимогам директив;

Забезпечити енергетичне маркування (Energy Label) і технічних характеристик продукції;

Забезпечити енергетичне маркування (Energy Label) для комплексних систем, якщо це передбачено виробником.

Продавець повинен:

Демонструвати маркування на продукції, яка продається;

Забезпечити енергетичне маркування (Energy Label) для комплексних систем, якщо це передбачено продавцем.

Монтажник повинен:

Забезпечити енергетичне маркування (Energy Label) для комплексних систем, якщо це передбачено монтажною організацією.

РИНОК

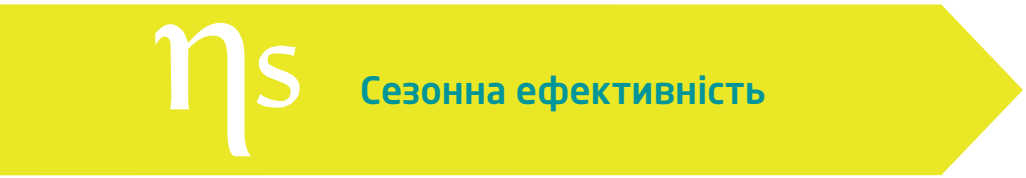
Хто відповідає за розміщення на ринку?

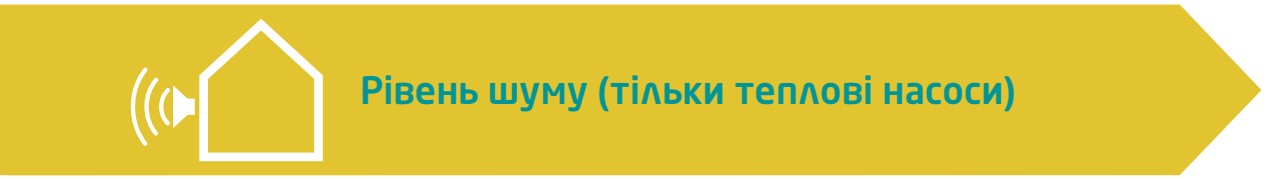
Виробник і імпортер. Імпортер відповідає за продукцію, яка розміщується на ринку Євросоюзу, у разі якщо вона виготовляється за межами ЄС.

Увага:

Продукція, яка виробляється або імпортується і не оснащена високоефективним насосом або не відповідає вимогам директив ErP/EcoDesign, НЕ можуть продаватися на ринках ЄС і НЕ можуть бути продані або встановлені.

ErP EcoDesign – Продукція номінальною потужністю до 400 кВт





Що таке ErP (Energy related Products)?

Директиви EcoDesign і Energy Labelling (екологічний дизайн і енергетичне маркування) були запроваджені для того, щоб допомогти ЕС досягти мети 20-20-20 – знизити викиди CO_2 на 20%, збільшити енергетичну ефективність на 20% і збільшити частку відновлюваної енергії на 20% до 2020 року.

Всі прилади для опалення та гарячого водопостачання повинні відповідати вимогам екологічного дизайну (EcoDesign) і мати відповідне маркування згідно діючих директив, для можливості бути розміщеними на ринку ЕС.s.

Директива ErP стосується всіх приладів для опалення та гарячого водопостачання на Європейському Економічному Простор, з потужністю до 400 кВт - в частині вимог EcoDesign і потужністю до 70 кВт - в частині вимог енергетичного маркування.

EcoDesign – екологічний дизайн

EcoDesign встановлює вимоги яким має відповідати обладнання для того щоб воно попало на ринки Європи:

- Сезонна ефективність для приладів опалення та гарячого водопостачання відповідно до заявленого режиму навантаження
- Максимально допустимий шум зовнішнього модуля теплового насосу «повітря-вода»

- **З 26 вересня 2018 року**, продукція, яка попадає на ринок повинна відповідати також вимогам відносно викидів шкідливих речовин (рівень NOx)

Профіль навантаження ГВП

Для двоконтурних котлів і приладів для ГВП **директиви визначають профіль навантаження як певний режим споживання гарячої води**, змодельований для повсякденної експлуатації виробу з різними вимогами в певні моменти часу, витрати і різниці температур (Δt).

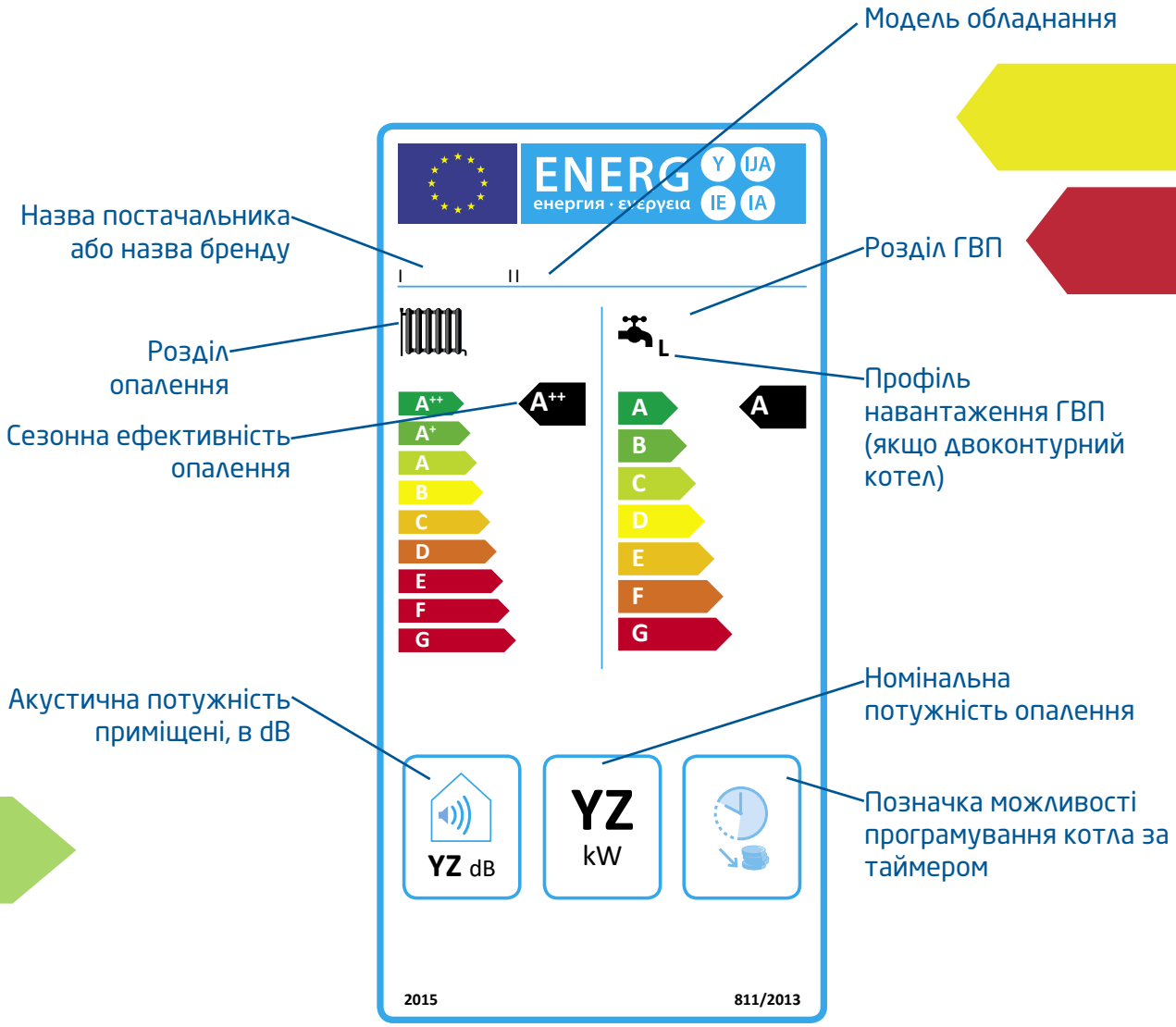
Обладнання проходить випробування при заявлених режимах навантаження згідно яких розраховують ефективність виробу. Позначка ефективності використовується для визначення класу енергоефективності та відповідного маркування.
Наприклад:

L максимальна витрата: 10 л/хв – ΔT 30°C

XXL максимальна витрата: 16 л/хв – ΔT 30°C

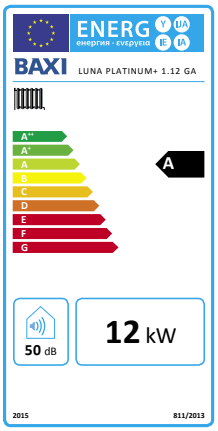
ErP Енергетичне маркування - обладнання та комплексних систем до 70 кВт (номінальна потужність)

Директива Енергетичного маркування (2010/30/EU) вимагає щоб вироби були позначені відповідно до ряду ефективності починаючи від A++ до G, а починаючи з 26/09/2019 від A+++ до D. Також енергетичне маркування необхідно робити і для комплексних систем, в залежності від компонентів, які використовуються (наприклад, котел, накопичувальний бак ГВП, і кімнатний термостат, якщо встановлений).
Таке маркування (етикетка) призначене для кінцевого споживача, який зможе зробити обґрунтований вибір високоефективного обладнання за допомогою достовірних даних, які можна порівняти.

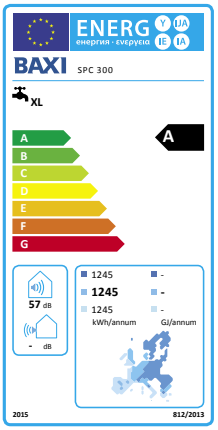


Етикетки продукції

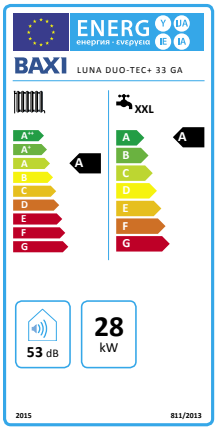
Котел для опалення
Luna Platinum+ 1.12 GA



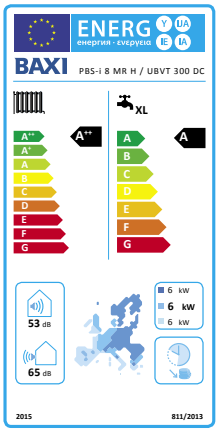
Тепловий насос для ГВП
SPC 300



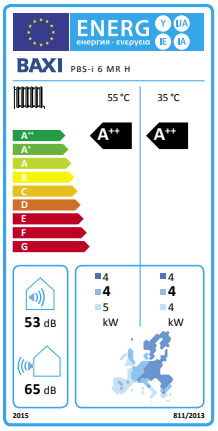
Котел для опалення та
гарячого водопостачання
Luna Duo-tec+ 33 GA



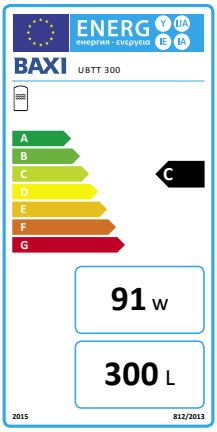
Тепловий насос разом з
накопичувальним баком ГВП
PBS-i 8 MR H + UBVT 300 DC



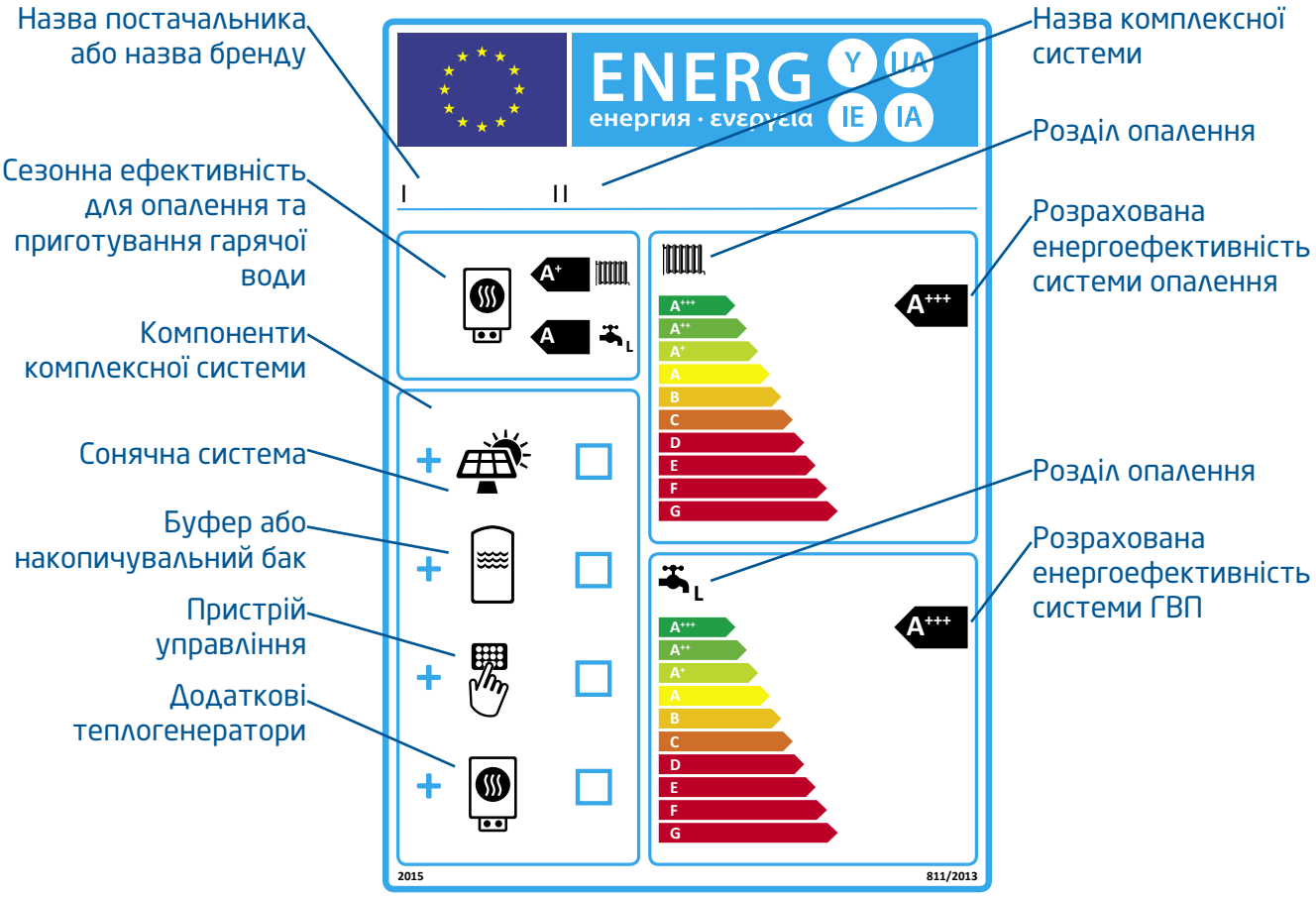
Інверторний тепловий насос
«повітря-вода» типу спліт
PBS-i 6 MR H



Накопичувальні баки для
опалення та ГВП
UBTT 300

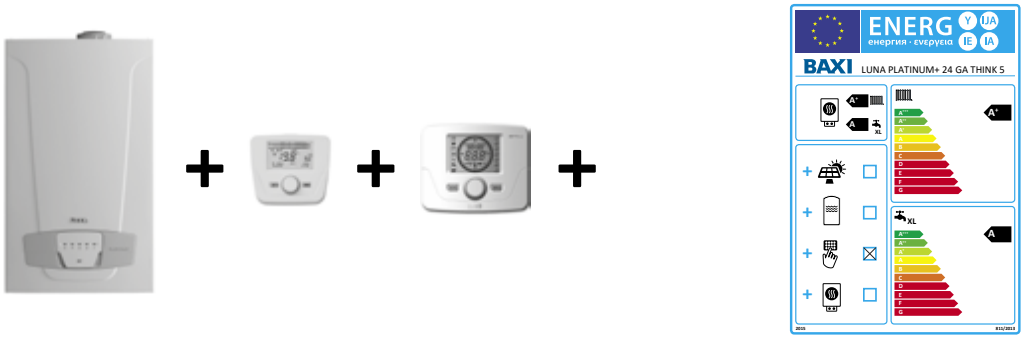


Етикетки продукції



Котел для опалення і ГВП на декілька теплових контурів

Luna Platinum+ 24 GA і система управління THINK



Комплексна система опалення, ГВП

Luna Duo-tec MP+ 1.50, PBS-i 6 MR H, сонячна та система управління THINK

Luna Platinum+

- Знімна панель управління з великим дисплеєм, ручкою регулювання, кнопками вибору меню і підсвічуванням; поставляється в комплекті з котлом
- Широкий діапазон модуляції, до 1:10 (1:6 модель 1.12 GA) – краща ефективність завдяки зменшенню кількості пусків/зупинок котла
- Газова адаптивна система управління (GAC): автоматичне керування процесом горіння для підтримки максимальної ефективності
- Можливість управління сонячними системами
- Камера згорання з повною звукоізоляцією
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією
- Розширена діагностика роботи котла через панель управління

Гідравлічна система

Триходовий клапан з електроприводом (також і в одноконтурних моделях)
Пальник з попереднім змішуванням з нержавіючої сталі AISI 316L
Первинний теплообмінник з нержавіючої сталі AISI 316L
Збільшений теплообмінник ГВП для забезпечення режиму конденсації в режимі ГВП
Модулюючий вентилятор з електронною системою регулювання швидкості
Автоматичний байпас
Енергозберігаючий циркуляційний насос з повною модуляцією (згідно ErP - клас A) із збільшеним напором і вбудованим відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами
Можливість каскадної установки
Датчик кімнатної температури, таймери опалення та ГВП вбудовані в панель управління
Управління сонячною системою [1]

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги - термостат (NTC) для безпечного видалення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою NTC датчиків
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні		Одноконтурні			
		24 GA	33 GA	1.12 GA	1.18 GA	1.24 GA	1.32 GA
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	24,7	34	-	-	-	-
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	20,6	28,9	12,4	17,4	24,7	33
Мін. споживана потужність	кВт	2,5	3,4	2,1	2,1	2,5	3,3
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	24	33	-	-	-	-
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	16	24	12	17	24	32
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	16	24	12	16,9	24	32
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	5,4	8,0	4	5,7	8	10,7
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,61	3,6	1,31	1,84	2,61	3,49
Профіль навантаження		XL	XXL	-	-	-	-
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A	A	A	A	A
Клас енергоефективності ГВП		A	A	-	-	-	-
Сезонна ефективність опалення ηs	%	93	93	93	93	93	93
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* $\eta 4$	%	88,0	87,9	88,0	87,9	87,9	87,9
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** $\eta 1$	%	98,1	98,1	98,2	98,1	98,1	98
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,7	97,6	97,7	97,6	97,6	97,6
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,9	108,9	109	108,9	108,9	108,8
Викиди NOx	мг/кВт·год	18	26	23	27	22	28
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/Тиск розширювального бака	л/бар	8/0,8	10/0,8	8/0,8	8/0,8	8/0,8	10/0,8
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60
Питома витрата (EN 13203-1)	л/хв	11,5	15,8	-	-	-	-
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C [2]	л/хв	13,8	18,9	-	-	-	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2	-	-	-	-
Мін. тиск в контурі опалення	л/хв	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15	-	-	-	-
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3	3	3	3	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	-	-	-	-
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10	10	10	10	10	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80	80	80	80	80	80
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,011	0,016	0,006	0,008	0,011	0,015
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,001	0,002	0,001	0,001	0,001	0,002
Макс. температура димових газів	°C	80	80	80	80	80	80
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	760 x 450 x 345					
Вага	кг	38,5	39,5	34,5	34,5	34,5	37,5
Тип газу		Природній/зріджений газ					
Електрична потужність	Вт	91	105	64	83	91	103
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,025	0,035	0,025	0,040	0,050	0,060
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	50	57	50	57	57	57
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

[1] При одночасному управлінні сонячною системою і системою опалення за допомогою панелі керування необхідно встановити програмований модуль THINK (внутрішній або зовнішній).
[2] Без обмежувача витрати
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C

Одноконтурні моделі можуть підключатися до бойлерів для виробництва гарячої води.

BAXI

Luna Duo-tec+

ErP OK

- Цифрова панель управління з рідкокристалічним дисплеєм з підсвічуванням
- Широкий діапазон модуляції, до 1:7 (1:6 модель 1.12 GA) – краща ефективність завдяки зменшенню кількості пусків/зупинок котла
- Газова адаптивна система управління (GAC): автоматичне керування процесом горіння для підтримки максимальної ефективності
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією
- Камера згорання з повною звукоізоляцією
- Розширена діагностика роботи котла через панель управління
- Можливість підключення до сонячних систем

Гідравлічна система

Триходовий клапан з електроприводом (також і в одноконтурних моделях)
Пальник з попереднім змішуванням з нержавіючої сталі AISI 316L
Первинний теплообмінник з нержавіючої сталі AISI 316L
Збільшений теплообмінник ГВП для забезпечення режиму конденсації в режимі ГВП
Модулюючий вентилятор з електронною системою регулювання швидкості
Автоматичний байпас
Енергозберігаючий циркуляційний насос з повною модуляцією (згідно ErP - клас A) із збільшеним напором і вбудованим відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги - термостат (NTC) для безпечного видалення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою NTC датчиків
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні			Одноконтурні			
		24 GA	28 GA	33 GA	40 GA	1.12 GA	1.24 GA	1.28 GA
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	24,7	28,9	34	41,2	-	-	-
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	20,6	24,7	28,9	33	12,4	24,7	28,9
Мін. споживана потужність	кВт	3,5	3,9	4,8	5,7	2,1	3,5	4,1
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	24	28	33	40	-	-	-
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	20	24	28	32	12	24	28
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	20	24	28	32	12	24	28
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	6,7	8	9,4	10,7	4	8	9,4
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,61	3,06	3,6	3,36	1,31	2,61	3,06
Профіль навантаження		XL	XL	XXL	XXL	-	-	-
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A	A	A	A	A	A
Клас енергоефективності ГВП		A	A	A	A	-	-	-
Сезонна ефективність опалення *ηs*	%	93	93	93	93	93	93	93
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* *η4*	%	88	87,9	88,1	87,9	88,1	87,9	87,9
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** *η1*	%	98	98	98,1	98	98,2	98	98
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,7	97,6	97,8	97,8	97,8	97,6	97,6
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,8	108,8	108,9	108,9	109	108,8	108,8
Викиди NOx	мг/кВт·год	15	17	15	24	21	16	16
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/Тиск розширювального бака	л/бар	8/0,8	8/0,8	10/0,8	10/0,8	8/0,8	8/0,8	8/0,8
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60
Питома витрата (EN 13203-1)	л/хв	11,5	13,4	15,8	19,1	-	-	-
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C [1]	л/хв	13,8	16,1	18,9	22,9	-	-	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2	2	2	-	-	-
Мін. тиск в контурі опалення	л/хв	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15	0,15	0,15	-	-	-
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3	3	3	3	3	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8	-	-	-
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10	10	10	10	10	10	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80	80	80	80	80	80	80
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,012	0,014	0,016	0,019	0,006	0,012	0,014
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,002	0,002	0,002	0,003	0,001	0,002	0,002
Макс. температура димових газів	°C	80	80	80	80	75	80	80
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	760 x 450 x 345						
Вага	кг	38,5	38,5	39,5	41	34,5	34,5	36
Тип газу		Природній/зріджений газ						
Електрична потужність	Вт	85	99	106	120	72	85	99
Доп. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,030	0,042	0,041	0,035	0,030	0,042	0,047
Доп. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
Доп. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	49	50	53	51	52	52	53
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

[1] Без обмежувача витрати
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C

Одноконтурні моделі можуть підключатися до бойлерів для виробництва гарячої води.

Duo-tec Compact+

ErP OK

- Цифрова панель управління з рідкокристалічним дисплеєм з підсвічуванням
- Широкий діапазон модуляції, до 1:7 – краща ефективності завдяки зменшенню кількості пусків/зупинок котла
- Дуже компактні розміри (700x400x299 мм)
- Газова адаптивна система управління (GAC): автоматичне керування процесом горіння для підтримки максимальної ефективності
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією
- Камера згорання з повною звукоізоляцією
- Можливість підключення до сонячних систем

Гідравлічна система

Триходовий клапан з електроприводом
Пальник з попереднім змішуванням з нержавіючої сталі AISI 316L
Первинний теплообмінник з нержавіючої сталі AISI 316L
Збільшений теплообмінник ГВП для забезпечення режиму конденсації в режимі ГВП
Модулюючий вентилятор з електронною системою регулювання швидкості
Автоматичний байпас
Енергозберігаючий циркуляційний насос з повною модуляцією (згідно ErP - клас A) із збільшеним напором і вбудованим відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги - термостат (NTC) для безпечного видалення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою NTC датчиків
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Цифровий манометр контуру опалення

		Двоконтурні			Одноконтурні
		20 GA	24 GA	28 GA	1.24 GA
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	19,9	24,7	28,9	-
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	19,9	20,6	24,7	24,7
Мін. споживана потужність	кВт	19,4	24	28	-
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	19,4	20	24	24
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	21,1	21,8	26,1	26,1
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	3,4	3,4	3,8	3,4
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	3,7	3,7	4,1	3,7
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,10	2,61	3,06	2,61
Профіль навантаження		XL	XL	XL	-
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A	A	A
Клас енергоефективності ГВП		A	A	A	-
Сезонна ефективність опалення ηs	%	93	93	93	93
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* $\eta 4$	%	87,9	88	88	87,9
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** $\eta 1$	%	98	98	98	98
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,6	97,7	97,6	97,6
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,8	108,8	108,8	108,8
Викиди NOx	мг/кВт·год	16	15	17	17
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5
Ємність/Тиск розширювального бака	л/бар	7/0,8	7/0,8	7/0,8	8/0,8
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80	25/80	25/80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60
Питома витрата (EN 13203-1)	л/хв	9,5	11,5	13,4	-
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C [1]	л/хв	11,4	13,8	16,1	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2	2	-
Мін. тиск в контурі опалення	л/хв	0,5	0,5	0,5	0,5
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15	0,15	-
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3	3	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	-
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10	10	10	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80	80	80	80
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,009	0,012	0,014	0,012
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,002	0,002	0,002	0,002
Макс. температура димових газів	°C	80	80	80	80
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	700 x 400 x 299			
Вага	кг	34	34	34	30
Тип газу		Природній/зріджений газ			
Електрична потужність	Вт	73	85	99	85
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,030	0,030	0,042	0,042
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,013	0,013	0,013	0,013
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,003	0,003	0,003	0,003
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	48	49	48	52
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

[1] Без обмежувача витрати
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C

Одноконтурні моделі можуть підключатися до бойлерів для виробництва гарячої води.

BAXI

Nuvola Platinum+

ErP OK

- Знімна панель управління з великим дисплеєм, ручкою регулювання, кнопками вибору меню і підсвічуванням
- Широкий діапазон модуляції, до 1:10 – краща ефективність завдяки зменшенню кількості пусків/зупинок котла
- Газова адаптивна система управління (GAC): автоматичне керування процесом горіння для підтримки максимальної ефективності
- Можливість управління сонячними системами
- Камера згорання з повною звукоізоляцією
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією
- Висока продуктивність ГВП: до 500 л за 30 хвилин (ΔT 30 °C)
- Накопичувальний бак об'ємом 40 л з нержавіючої сталі

Гідравлічна система

Триходовий клапан з електроприводом
Пальник з попереднім змішуванням з нержавіючої сталі AISI 316L
Первинний теплообмінник з нержавіючої сталі AISI 316L
Вбудований бойлер ГВП з нержавіючої сталі AISI 316L
Модулюючий вентилятор з електронною системою регулювання швидкості
Автоматичний байпас
Енергозберігаючий циркуляційний насос з повною модуляцією (згідно ErP - клас A) із збільшеним напором і вбудованим відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)
Запобіжний клапан у контурі ГВП (8 бар)
Розширювальний бак ГВП об'ємом 2 л (опція)
Можливість рециркуляції ГВП

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Датчик кімнатної температури, таймери опалення та ГВП вбудовані в панель управління
Можливість управління різнотемпературними системами

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги - термостат (NTC) для безпечного видалення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою NTC датчиків
Функція «антілегіонелла»
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Цифровий манометр контуру опалення

		Двоконтурні з бойлером ГВП	
		24 GA	33 GA
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	24,7	34
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	20,6	28,9
Мін. споживана потужність	кВт	24	33
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	20	28
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	21,8	30,6
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	2,4	3,3
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	2,7	3,6
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,61	3,6
Профіль навантаження		XL	XL
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A
Клас енергоефективності ГВП		A	A
Сезонна ефективність опалення ηs	%	93	93
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* $\eta 4$	%	88,0	87,9
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** $\eta 1$	%	98,1	98,1
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,7	97,7
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,9	108,9
Викиди NOx	мг/кВт·год	18	26
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5
Ємність/Тиск розширювального бака ГВП	л/бар	7,5/0,8	7,5/0,8
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60
Об'єм бойлера	л	40	40
Ємність розширювального баку ГВП	л	2	2
Питома витрата (EN 13203-1)	л/хв	14,9	18,3
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C [1]	л/хв	13,8	18,9
Продуктивність ГВП за 30 хв. при ΔT = 30 °C [1]	л/30 хв	385	500
Мін. тиск в контурі опалення	бар	0,5	0,5
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80	80
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,012	0,016
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,001	0,002
Макс. температура димових газів	°C	80	80
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	950 x 600 x 466	
Вага	кг	65,5	67,5
Тип газу		Природній/зріджений газ	
Електрична потужність	Вт	91	105
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,025	0,035
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,012	0,012
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,004	0,004
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	49	53
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D

[1] Без обмежувача витрати
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в системі опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C

BAXI

Nuvola Duo-tec+ ErP OK

- Цифрова панель управління з кнопками і широким символьно-цифровим рідкокристалічним дисплеєм
- Широкий діапазон модуляції, до 1:7 – краща ефективності завдяки зменшенню кількості пусків/зупинок котла
- Газова адаптивна система управління (GAC): автоматичне керування процесом горіння для підтримки максимальної ефективності
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією
- Висока продуктивність ГВП: до 385 л за 30 хвилин (ΔT 30 °C)
- Розширена діагностика роботи котла через панель управління
- Накопичувальний бак об'ємом 40 л з нержавіючої сталі

Гідравлічна система

Триходовий клапан з електроприводом
Пальник з попереднім змішуванням з нержавіючої сталі AISI 316L
Первинний теплообмінник з нержавіючої сталі AISI 316L
Вбудований бойлер ГВП з нержавіючої сталі AISI 316L
Модулюючий вентилятор з електронною системою регулювання швидкості
Автоматичний байпас
Енергозберігаючий циркуляційний насос з повною модуляцією (згідно ErP - клас A) із збільшеним напором і вбудованим відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)
Запобіжний клапан у контурі ГВП (8 бар)
Розширювальний бак ГВП об'ємом 2 л (опція)
Можливість рециркуляції ГВП

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги - термостат (NTC) для безпечного видалення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою NTC датчиків
Функція «антілегіонелла»
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Цифровий манометр контуру опалення

		Двоконтурні з бойлером ГВП	
		16 GA	24 GA
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	16,5	24,7
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	12,4	20,6
Мін. споживана потужність	кВт	2,3	3,5
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	16	24
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	12	20
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	12	20
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	4	6,7
Макс. витрата природного газу	м³/год	1,74	2,61
Профіль навантаження		XL	XL
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A
Клас енергоефективності ГВП		A	A
Сезонна ефективність опалення *ηs*	%	92	93
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* *η4*	%	88,1	88
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** *η1*	%	98	98
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,8	97,7
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,8	108,8
Викиди NOx	мг/кВт·год	15	15
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5
Ємність/Тиск розширювального бака ГВП	л/бар	7,5/0,8	7,5/0,8
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60
Об'єм бойлера	л	40	40
Ємність розширювального баку ГВП	л	2	2
Питома витрата (EN 13203-1)	л/хв	11,1	14,9
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C [1]	л/хв	9,2	13,8
Продуктивність ГВП за 30 хв. при ΔT = 30 °C [1]	л/30 хв	275	385
Мін. тиск в контурі опалення	бар	0,5	0,5
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80	80
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,008	0,012
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,001	0,002
Макс. температура димових газів	°C	75	80
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	950 x 600 x 466	
Вага	кг	62	62
Тип газу		Природній/зріджений газ	
Електрична потужність	Вт	76	88
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,025	0,030
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,013	0,013
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,003	0,003
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	52	49
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D

[1] Без обмежувача витрати
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C

BAXI

Luna3 Avant+

ErP OK

- Високоефективний циркуляційний насос
- Конденсаційний теплообмінник-рекуператор на виході з камери згоряння виготовлений з алюмінієвого сплаву
- Гідравлічна група, виготовлена з латуні, і витратомір з турбіною
- Цифрова панель управління з широким рідкокристалічним дисплеєм
- Можливість підключення до сонячних систем
- Налаштування таке саме як і у не конденсаційного котла (для налаштування газового клапану не потрібно газоаналізатор)
- Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)

Гідравлічна система

Гідравлічна група виготовлена з латуні, оснащена триходовим електричним клапаном
Пальник із нержавіючої сталі
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Конденсаційний теплообмінник-рекуператор на виході з камери згоряння виготовлений з алюмінієвого сплаву
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі
Теплообмінник-рекуператор виготовлений з алюмінієвого сплаву
Автоматичний байпас
Високоефективний циркуляційний насос з автоматичним відвідником повітря
Вбудований сифон для відведення конденсату
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість застосування пристрою дистанційного керування і регулятора кліматичних характеристик

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Система AFR, запатентована компанією Baxi, яка забезпечує оптимізацію продуктивності, завдяки поліпшенню регулювання подачі повітря (моделі з примусовою витяжкою з системою роздільних труб)
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні 240 Fi
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	24,8
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	24,8
Мін. споживана потужність	кВт	10,6
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	24
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	24
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	24
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	7,6
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,62
Профіль навантаження		XL
Сезонний клас енергоефективності опалення		B
Клас енергоефективності ГВП		A
Сезонна ефективність опалення *ηs*	%	86
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* *η4*	%	87,2
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** *η1*	%	91,5
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	96,8
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	107,4
Викиди NOx	мг/кВт·год	132
Мінімальна робоча температура	°C	-5
Ємність/Тиск розширювального бака	л/бар	8/0,8
Діапазон температури контуру опалення	°C	30/85
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/65
Питома витрата (EN 13203-1)	л/хв	10,5
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C (1)	л/хв	13,7
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2
Мін. тиск в контурі опалення	л/хв	0,5
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,014
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,014
Макс. температура димових газів	°C	75
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	763 x 450 x 345
Вага	кг	43,5
Тип газу		Природній/зріджений газ(2)
Електрична потужність	Вт	122
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,081
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,081
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,003
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	49
Ступінь захисту		IPX5D

(1) Без обмежувача витрати
(2) Для роботи на зрідженому газі використовуйте комплект для переведення на інший тип газу (опція)
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в системі опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C

BAXI

Prime

ErP OK

- Простота у використанні завдяки панелі управління з рукоятками та РК-дисплеєм з підсвічуванням
- Простота у монтажі завдяки дуже компактним розмірам (700x395x285 мм- включно з рукоятками) і малою вагою (26 кг)
- Діапазон модуляції 1:5: висока ефективність і безшумна робота
- Високоефективний циркуляційний насос
- Можливість інтеграції з сонячними системами
- Можливість підключення до гнучкого або жорсткого димоходу Ø 50 мм: рішення для ремонту димових труб
- Можливість підключення до колективних димоходів з позитивним тиском
- Робота на природному газі або ЗВГ (немає потреби в комплекті для переведення на інший тип газу)

Гідравлічна система

Триходовий клапан з електроприводом
Пальник із попереднім змішуванням з нержавіючої сталі
Первинний теплообмінник з нержавіючої сталі
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі
Модулюючий вентилятор з електронною системою регулювання швидкості
Автоматичний байпас
Високоефективний насос
Система захисту від блокування насосу та триходового клапану, включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)
Розширювальний бак 7л

Система регулювання температури

Можливість управління різнотемпературними зонами
Можливість підключення модулюючих кімнатних пристроїв (доступні як аксесуари)

Система управління

Термостат перегріву первинного теплообмінника
Гідравлічний пресостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги – термостат (NTC) для безпечного видалення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою NTC датчиків
Система захисту від замерзання в контурах опалення і ГВП
Електронний датчик температури
Манометр в контурі опалення

		Двоконтурні	
		24	28
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	24,7	28,9
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	20,6	24,7
Мін. споживана потужність	кВт	4,9	4,9
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	24	28
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	20	24
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	20	24
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	6,7	8
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,61	3,06
Профіль навантаження		XL	XL
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A
Клас енергоефективності ГВП		A	A
Сезонна ефективність опалення *ηs*	%	93	93
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* *η4*	%	88,1	88,0
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** *η1*	%	97,8	97,8
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,8	97,7
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,6	108,5
Викиди NOx	мг/кВт·год	38	40
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5
Ємність/Тиск розширювального бака	л/бар	7/0,8	7/0,8
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60
Питома витрата (EN 13203-1)	л/хв	11,5	13,4
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C (1)	л/хв	13,8	16,1
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2
Мін. тиск в контурі опалення	л/хв	0,5	0,5
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80	80
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 50	м	40	30
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,012	0,014
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,002	0,002
Макс. температура димових газів	°C	80	80
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	700 x 395 x 279	
Вага	кг	26	26
Тип газу		Природній/зріджений газ	
Електрична потужність	Вт	84	94
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,028	0,038
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,011	0,011
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,003	0,003
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	48	50
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D

(1) Без обмежувача витрати
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C

BAXI

Power 32

ErP OK

- Широкий діапазон модуляції, до 1:10 – краща і безшумна робота котла
- Газова адаптивна система управління (GAC): автоматичне керування процесом горіння для підтримки максимальної ефективності
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією
- 220-літровий бойлер виготовлений з емальованої сталі з температурною стратифікацією і інтеграцією з сонячним контуром (модель Solar)
- 160-літровий накопичувальний бак з емальованої сталі (модель Combi)
- Знімна панель управління з великим дисплеєм, ручкою регулювання, кнопками вибору меню і підсвічуванням; поставляється в комплекті з котлом
- Розширювальний бак і гідравлічна група для сонячного контуру інтегровані в корпус котла

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан
Пальник з попереднім змішуванням з нержавіючої сталі
Первинний теплообмінник з нержавіючої сталі
Збільшений теплообмінник ГВП для забезпечення режиму конденсації в режимі ГВП
220-літровий бойлер з температурною стратифікацією і інтеграцією з сонячним контуром через спіральний теплообмінник, виготовлений з емальованої сталі
Модулюючий вентилятор з електронною системою регулювання швидкості
Енергозберігаючий циркуляційний насос з повною модуляцією
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)
Запобіжний клапан бойлера (7 бар)
Циркуляційний насос ГВП для бойлера
Розширювальний бак бойлера(8 л)
Розширювальний бак сонячної системи (18 л)
Сонячна гідравлічна група (насос, запобіжний клапан, регулятор витрати, відвідник повітря)
Термостатичний змішувальний клапан на виході ГВП з бойлера
Можливість рециркуляції ГВП

Система регулювання температури

Сонячний контролер (управління насосом і два датчики температури)
Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами
Датчик кімнатної температури, таймери центрального опалення та ГВП вбудовані в панель управління

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги - термостат (NTC) для безпечного видалення продуктів згоряння
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Функція «антілегіонелла»
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Датчик температури бойлера
Електронний датчик температури контуру опалення
Манометр контуру опалення

		Двоконтурний з бойлером ГВП + сонце		
		POWER 32 SOLAR 220	POWER 32 COMBI 160	POWER 1.32
Макс. споживана потужність (ГВП)	кВт	33	33	-
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	33	33	33
Мін. споживана потужність	кВт	3,3	3,3	3,3
Ном. корисна потужність ГВП	кВт	32	32	-
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	32	32	32
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	32	32	32
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	5,1	5,1	5,1
Макс. витрата природного газу	м³/год	3,5	3,5	3,5
Профіль навантаження		XL	XL	-
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A	A
Клас енергоефективності ГВП		A	A	-
Сезонна ефективність опалення *ηs*	%	92	92	92
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* *η4*	%	87,9	87,9	87,9
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** *η1*	%	97,3	97,3	97,3
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,6	97,6	97,6
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108	108	108
Викиди NOx	мг/кВт·год	28	28	28
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5
Ємність розширювального бака опалення	л	18	18	18
Ємність розширювального бака сонця	л	-	18	-
Діапазон температури контуру опалення	°C	20/80	20/80	20/80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60	-
Ємність розширювального бака ГВП	л	8	8	-
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3	3
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	7	7	7
Макс. тиск в контурі сонця	бар	6	6	6
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	10	10	10
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	80	80	80
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,016	0,016	0,016
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,002	0,002	0,002
Макс. температура димових газів	°C	80	80	80
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	918x600x720	1742x600x723	2042x600x780
Вага	кг	144	187	62
Тип газу		Природній/зріджений газ		
Електрична потужність	Вт	145	282	145
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,075	0,075	0,075
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,015	0,015	0,015
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,004	0,004	0,004
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}	dB	56	56	56
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D

(1) Без обмежувача витрати
* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C
Одноконтурні моделі можуть підключатися до бойлерів для виробництва гарячої води.

BAXI

Luna Duo-tec MP+

- Широкий діапазон модуляції, до 1:9 (1:7 модель 1.35) – краща ефективності завдяки зменшенню кількості пусків / зупинок котла
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією (згідно ErP - клас A) із збільшеним напором
- Камера згорання з повною звукоізоляцією
- Компактні розміри
- Можливість встановлення в каскад від 2 до 16 котлів
- Цифрова панель управління з кнопками і широким символьно-цифровим рідкокристалічним дисплеєм
- Компактні розміри, мінімальна вага
- Повний комплект аксесуарів для індивідуальної і каскадної установки

Потужність від 35 до 110 кВт

Гідравлічна система

Енергозберігаючий циркуляційний насос з повною модуляцією (згідно ErP - клас A) із збільшеним напором
Система захисту від блокування насоса включається кожні 24 години
Датчики температури (NTC) на подачі і поверненні
Лоток для збирання конденсату з припливного повітроводу

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами (висока і низька температура)
Можливість установки в каскад (до 16 котлів)
Можливість підключення датчика температури бойлера ГВП
Таймер функцій опалення та ГВП вбудований в панель управління

Система управління

Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Манометр контуру опалення
Термостат перегріву в первинному теплообміннику

		1.35	1.50	1.60	1.70	1.90	1.110
Макс. споживана потужність (опалення)	кВт	34,8	46,3	56,6	66,9	87,4	104,9
Мін. споживана потужність	кВт	5,1	5,1	6,3	7,4	9,4	11,4
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	34	45	55	65	85	102
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	33,8	45	55	65	85	102
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	11,2	14,9	18,2	21,5	28,2	33,8
Макс. витрата природного газу	м3/год	3,68	4,90	5,98	7,07	9,25	11,10
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A	A	A	-	-
Сезонна ефективність опалення ηs	%	92	92	92	93	-	-
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* $\eta 4$	%	87,7	87,7	87,6	87,6	87,7	87,9
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** $\eta 1$	%	97	97,1	96,8	96,5	96,8	96,8
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3	97,3
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	107,7	107,8	107,4	107,1	107,8	107,4
Викиди NOx	мг/кВт·год	29	29	31	31	31	22
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80
Мін. тиск в контурі опалення	бар	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Макс. тиск в контурі опалення	бар	4	4	4	4	4	4
Коаксіальний димохід	мм	80/125	80/125	80/125	80/125	110/160	110/160
Роздільний димохід	мм	80	80	80	80	110	110
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,016	0,021	0,026	0,031	0,040	0,047
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,002	0,002	0,003	0,004	0,005	0,005
Макс. температура димових газів	°C	76	80	80	74	70	70
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	766x450x377	766x450x377	766x450x377	766x450x505	952x600x584	952x600x584
Вага	кг	40	40	40	50	83	93
Тип газу				Природній/зріджений газ			
Електрична потужність	Вт	180	230	230	230	275	320
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,070	0,080	0,095	0,095	0,130	0,165
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,020	0,020	0,020	0,020	0,017	0,018
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}***	dB	58	62	59	62	-	-
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C
*** Для котлів номінальною потужністю >70кВт – не нормується

BAXI

Power HT 45-150 кВт

- Теплообмінник з подвійною камерою з нержавіючої сталі: висока потужність, компактність, надійність і довговічність
- Цифрова контрольна панель «поліпшена система CPS» з кнопками управління і широким екраном
- Широкий асортимент аксесуарів для регулювання температури
- Малі габарити і вага
- Повний комплект аксесуарів для одиночної і каскадної установки

Потужність від 45 до 150 кВт

Гідравлічна система

Пальник з попереднім змішуванням виготовлений з нержавіючої сталі
Теплообмінник виготовлений з нержавіючої сталі
Система захисту від блокування насоса (включається автоматично кожні 24 години)

Система регулювання температури

Пульт дистанційного керування і кліматичний регулятор (доступні як опція)
Вбудований кліматичний регулятор (датчик вуличної температури доступний як опція)
Можливість підключення до змішаних (висока і низька температура) систем опалення
Можливість підключення котлів в каскад
Можливість підключення датчика температури бойлера ГВП

Система управління

Таймер системи центрального опалення та бойлера непрямого нагріву
Прессостат блокує роботу котла при недостатньому тиску в контурі опалення
Система захисту від замерзання
Електронний термометр
Широкий асортимент аксесуарів
Манометр для вимірювання тиску в контурі опалення

		1.450	1.650	1.850	1.1000	1.1150	1.1200	1.1500
Макс. споживана потужність опалення	кВт	46,4	67	87,2	102,7	115	123,2	154
Макс. корисна потужність опалення при 80/60 °C	кВт	45	65	85	100	112	120	150
Макс. корисна потужність опалення при 50/30 °C	кВт	48,7	70,3	91,6	107,8	121,1	129,7	162
Мін. корисна потужність опалення при 80/60 °C	кВт	11,8	13,4	32,2	35,8	39	39	40,4
Мін. корисна потужність опалення при 50/30 °C	кВт	12,8	14,5	34,9	38,8	42,1	42,1	43,7
Макс. витрата природного газу	м3/год	4,91	7,08	9,26	10,4	11,6	13,08	16,35
Номінальна ефективність 80/60°C	%	97,3	97,3	97,5	97,4	97,4	97,4	97,4
Номінальна ефективність 50/30°C	%	105,2	105,3	105,1	105	105,3	105,3	105,2
Ефективність (ККД) при 30% потужності	%	107,6	107,6	107,3	107,4	107,5	107,5	107,2
Клас NOx (EN 483)		5	5	5	5	5	5	5
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Налаштування тиску запобіжного клапана	бар	3	3	3	3	3	3	3
Макс. тиск в контурі опалення	бар	4	4	4	4	4	4	4
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80
Розхід в первинному контурі (ΔT=20°C)	л/год	1.935	2.795	3.700	4.300	4.800	5.200	6.500
Об'єм води в котлі	л	5,1	6,5	13,7	21	23,3	23,3	25,3
Діаметр димоходу	мм	80	80	100	100	100	100	100
Макс. довжина димоходу	м	30	20	20	20	20	20	20
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,022	0,031	0,041	0,049	0,054	0,059	0,073
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,006	0,007	0,016	0,018	0,019	0,019	0,02
Макс. температура димових газів	°C	72	73	78	80	72	77	75
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	850x450x621	850x450x693	850x450x801	850x450x871	850x450x1024	850x450x1024	850x450x1132
Вага	кг	60	68	75	83	95	95	103
Тип газу		Природній/зріджений газ						
Електрична потужність	Вт	90	110	100	160	128	135	235

BAXI

Power HT+

- Широкий діапазон модуляції, до 1:9 – підвищення ефективності завдяки зменшенню кількості пусків / зупинок котла
- Високоефективний циркуляційний насос з повною модуляцією із збільшеним напором - доступний з гідравлічними з'єднаннями
- Теплообмінник виготовлений з нержавіючої сталі
- Моделі з закритою камерою згоряння можуть оснащуватися коаксіальними або роздільними димоходами
- Можливість установки в каскад до 16 котлів
- Електронна платформа THINK з захисною панеллю

Потужність від 50 до 110 кВт

Гідравлічна система

Пальник з попереднім змішуванням виготовлений з нержавіючої сталі з модулюючим вентилятором
Теплообмінник виготовлений з нержавіючої сталі
Система захисту від блокування насоса включається кожні 24 години
Датчики температури (NTC) на подачі і поверненні

Система регулювання температури

Пульт дистанційного керування і кліматичний регулятор входять в комплект
Вбудований кліматичний регулятор (датчик вуличної температури доступний як опція)
Можливість підключення до змішаних (висока і низька температура) систем опалення
Можливість підключення котлів в каскад (до 16 котлів)
Можливість підключення датчика температури бойлера ГВП

Система управління

Програмований кімнатний модуль системи центрального опалення та бойлера ГВП
Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Прессостат блокує роботу котла при недостатньому тиску в контурі опалення
Цифровий манометр контуру опалення
Система захисту від замерзання
Пристрій управління циркуляцією води
Електронний термометр
Широкий асортимент аксесуарів для індивідуальної і каскадної установки

		1.50	1.70	1.90	1.110
Макс. споживана потужність	кВт	46,3	66,9	87,4	104,9
Мін. споживана потужність	кВт	6,3	7,4	9,7	11,7
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	45	65	85	102
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	45	65	85	102
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	15,0	21,7	28,3	34
Макс. витрата природного газу	м3/год	4,90	7,07	9,25	11,10
Сезонний клас енергоефективності опалення		A	A	-	-
Сезонна ефективність опалення *ηs*	%	93	93	-	-
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* *η4*	%	87,7	87,6	87,7	87,6
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** *η1*	%	97,7	97,4	97,5	97,4
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,4	97,2	97,3	97,2
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,4	108,1	108,2	108,1
Викиди NOx	мг/кВт·год	27	31	36	22
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80	25/80	25/80
Мін. тиск в контурі опалення	бар	0,5	0,5	0,5	0,5
Макс. тиск в контурі опалення	бар	4	4	4	4
Коаксіальний димохід	мм	80/125	80/125	110/160	110/160
Роздільний димохід	мм	80	80	110	110
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,021	0,031	0,040	0,047
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,002	0,004	0,005	0,005
Макс. температура димових газів	°C	92	76	70	70
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	904x600x681	904x600x681	1221x600x681	1221x600x681
Вага	кг	60	70	104	109
Тип газу			Природній/зріджений газ		
Електрична потужність	Вт	100	117	146	185
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,100	0,117	0,146	0,185
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,023	0,024	0,024	0,024
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,003	0,003	0,003	0,003
Рівень звукової потужності, в приміщенні L_{WA}***	dB	61	64	-	-

* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в системі опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C
*** Для котлів номінальною потужністю >70кВт – не нормується

BAXI

Power HT 115-320 кВт

- Теплообмінник виготовлений з алюмінієвого сплаву (силумін) покритий теплоізоляцією зі скловолокна: висока продуктивність і надійність
- Широкий діапазон модуляції (1:6)
- Цифрова панель управління з кнопками і широким РК екраном
- Простота при транспортуванні і монтажі
- Низький рівень шуму при роботі
- Насос не входить в комплект котла (див. запропоновані насоси внизу таблиці)

Потужність від 115 до 320 кВт

Гідравлічна система

Гідравлічні з'єднання на задній панелі котла
Система проти блокування насоса
Датчики NTC на подачі і повернення первинного контуру
Газовий пальник з попереднім змішуванням і низькими викидами шкідливих речовин.

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (вуличний датчик температури доступний як аксесуар)
Можливість управління змішаними (висока і низька) температурними зонами)
Можливість установки в каскад (до 16 котлів)
Можливість підключення зовнішнього накопичувального бойлера для гарячої води
Електронний контролер з системою самодіагностики

Система управління

Система захисту від замерзання
Електронний термометр
Захисний термостат від перегріву води в первинному теплообміннику

		Power HT 1.115	Power HT 1.135	Power HT 1.180	Power HT 1.230	Power HT 1.280	Power HT 1.320
Макс. споживана потужність	кВт	114,0	125,0	170,0	215,0	260,0	300,0
Мін. споживана потужність	кВт	20	20	28	35	42	48
Ном. корисна потужність *Prated*	кВт	115	122	166	210	255	294
Корисна потужність при ном. потужності і високотемпературному режимі* P_4	кВт	110,9	121,6	165,8	210	255	294
Корисна потужність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** P_1	кВт	37,2	40,8	55,5	69,7	84,4	97,3
Макс. витрата природного газу	м³/год	12,06	13,35	18,06	22,8	27,5	37,7
Ефективність при ном. потужності і високотемпературному режимі* *η4*	%	87,7	87,7	87,9	88	88,2	88,3
Ефективність при 30% від ном. потужності і низькотемпературному режимі** *η1*	%	98	98	98	97,3	97,5	97,4
Ефективність при при ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - середня температура 70 °C	%	97,3	97,3	97,5	97,9	98	98
Ефективність при 30% від ном. потужності (нижнє значення теплотворної здатності) - температура на поверненні 30 °C	%	108,8	108,8	106,7	105,6	105,6	105,7
Викиди NOx	мг/кВт·год	38	38	38	39	39	39
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Діапазон температури контуру опалення	°C	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80	25/80
Мін. тиск в контурі опалення	бар	29	29	34	38	45	53
Макс. тиск в контурі опалення	бар	6	6	6	6	6	6
Коаксіальний димохід	мм	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø200	Ø200
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,052	0,057	0,077	0,097	0,118	0,136
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,0091	0,0091	0,0127	0,016	0,019	0,021
Макс. температура димових газів	°C	60	61	61	61	61	61
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	1458x692 x1008	1458x692 x1008	1458x692 x1008	1458x692 x1231	1458x692 x1324	1458x692 x1417
Вага	кг	205	205	240	285	314	344
Тип газу				Природній газ			
Електрична потужність	Вт	160	170	200	330	350	410
Дод. ел. потужність при макс. навантаженні *elmax*	Вт	0,160	0,170	0,200	0,330	0,350	0,410
Дод. ел. потужність при мін. навантаженні *elmin*	Вт	0,031	0,031	0,034	0,040	0,046	0,051
Дод. ел. потужність в режимі очікування P_{SB}	Вт	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Пропоновані насоси		Magna 3 40-80***	Magna 3 40-80***	Magna 3 40-80***	Magna 3 40-80***	Magna 3 50-60***	Magna 3 50-60***

* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C
*** У разі встановлення модулюючого насоса Grundfos Magna необхідно замовляти перетворювач сигналу(230В / 0-10В КРМ) (код LXO 00061010)

Power HT-A 430-650 кВт

- Теплообмінник виготовлений з алюмінієвого сплаву (силумін) покритий теплоізоляцією зі скловолокна: висока продуктивність і надійність
- Широкий діапазон модуляції (1:5)
- Цифрова панель управління з кнопками і широким РК екраном на базі сучасної електроніки для управління як одним котлом, так і декількома котлами в каскаді
- Простота при транспортуванні і монтажі (компактний, всього 762 мм)
- Низький рівень шуму при роботі, низки викиди забруднювальних речовин
- Можливість управління сонячними системами
- Насос не входить в комплект котла (див. запропоновані насоси внизу таблиці)

Потужність від 430 до 650 кВт

Гідравлічна система

Гідравлічні з'єднання на задній панелі котла
Система проти блокування насоса
Датчики NTC на подачі і повернення первинного контуру
Газовий пальник з попереднім змішуванням і низькими викидами шкідливих речовин.

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (вуличний датчик температури доступний як аксесуар)
Можливість управління змішаними (висока і низька) температурними зонами)
Можливість установки в каскад (до 16 котлів)
Можливість підключення зовнішнього накопичувального бойлера для гарячої води
Електронний контролер з системою самодіагностики

Система управління

Система захисту від замерзання
Електронний термометр
Захисний термостат від перегріву води в первинному теплообміннику

		Power HT-A 1.430	Power HT-A 1.500	Power HT-A 1.570	Power HT-A 1.650
Макс. споживана потужність опалення	кВт	400	470	540	610
Макс. корисна потужність опалення при 80/60 °C	кВт	392,8	462	531,4	601
Макс. корисна потужність опалення при 50/30 °C	кВт	422,4	498,2	574,6	651,5
Мін. корисна потужність опалення при 80/60 °C	кВт	77	91	105	119
Мін. корисна потужність опалення при 50/30 °C	кВт	84,8	99,8	115	130,4
Макс. витрата природного газу	м³/год	49,2	57,8	66,4	75,0
Номінальна ефективність 80/60°C	%	98,2	98,3	98,5	98,5
Номінальна ефективність 50/30°C	%	105,9	105,8	105,8	105,7
Мін. проток через теплообмінник	л/год	17200	20210	23200	26230
Клас NOx (EN 483)		5	5	5	5
Мінімальна робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5
Макс. тиск в контурі опалення	бар	6	6	6	6
Об'єм води в котлі	л	73	84	97	106
Об'єм конденсату	л/год	47,5	55,2	62,9	71,8
Макс. температура на подачі	°C	90	90	90	90
Макс. довжина димоходу	м	60 (Ø250)	60 (Ø250)	60 (Ø250)	60 (Ø250)
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,188	0,22	0,253	0,286
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,038	0,044	0,05	0,057
Макс. температура димових газів	°C	60	60	60	60
Габаритні розміри (В x Ш x Г)*	мм	1526x762x1882	1526x762x2192	1526x762x2192	1526x762x2192
Вага	кг	540	598	636	674
Тип газу		Природній газ			
Електрична потужність	Вт	463	583	790	750
Мін. електрична потужність		60	61	64	64
Електрична потужність в режимі очікування		3,5	3,5	3,5	3,5
Пропоновані насоси		Magna 3 65-100***	Magna 3 65-120***	Magna 3 65-120***	Magna 3 80-100***

* Високотемпературний режим: температура в контурі подачі в систему опалення 80°C, температура в контурі повернення 60°C
** Низькотемпературний режим: температура в контурі повернення системи опалення 30°C
*** У разі встановлення модулюючого насоса Grundfos Magna необхідно замовляти перетворювач сигналу(230В / 0-10В КРМ) (код LXO 00061010)

Коаксіальні димохідні системи для конденсаційних котлів потужністю до 40 кВт

	Опис	Код
	Горизонтальний коаксіальний димохід (PP) Ø 60/100 L = 750 мм з вітрозахисним наконечником і кільцем ущільнювачем	KHG 71405961
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 60/100 L = 1000 мм	KHG 71405951
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 60/100 L = 500 мм	KHG 71411981
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 60/100 з інспекційним люком	KHG 71411951
	Коаксіальний відвід (PP) 90° Ø 60/100	KHG 71405971
	Коаксіальний відвід 90° Ø 60/100 (тільки для Prime)	KA00049
	Коаксіальний відвід (PP) 90° Ø 60/100 з інспекційним люком	KHG 71411931
	Коаксіальний відвід (PP) 45° Ø 60/100	KHG 71405981
	Горизонтальний коаксіальний димохід (PP) Ø 80/125 L = 1000 мм з вітрозахисним наконечником і кільцем ущільнювачем	KHG 71408891
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 80/125 з інспекційним люком L=245мм	KA00054
	Коаксіальний відвід (PP) 90° Ø 80/125 з інспекційним люком	KA00055
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 80/125 L = 1000 мм	KHG 71408851
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 80/125 L = 500 мм	KHG 71408861
	Коаксіальний відвід (PP) 90° Ø 80/125	KHG 71408871
	Коаксіальний відвід (PP) 45° Ø 80/125	KHG 71408881
	Внутрішнє кільце ущільнювач Ø 100	KHG 71401771
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник (PP) Ø 60/100	KUG 71413581
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 60/100; регулюється в межах від 15 ° до 45 °	KHG 71403661
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник (PP) Ø 80/125 (Додатково необхідний аксесуар KHG 71409391)	KHG 71409351
	Коаксіальний перехід (PP) з Ø 80/125 на Ø 60/100	KHG 71409391

Коаксіальні димохідні системи для конденсаційних котлів потужністю до 40 кВт

	Опис	Код
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125	KHG 71409361
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125; регулюється в межах від 15 ° до 45 °	KHG 71409371

Коаксіальні димохідні системи для Luna Duo-Tec MP+ 35-70 кВт - Power HT+ 50-70 кВт

	Опис	Код
	Горизонтальний коаксіальний димохід (PP) Ø 80/125 L = 1000 мм з вітрозахисним наконечником і кільцем ущільнювачем	KHG 71408891
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 80/125 L = 1000 мм	KHG 71408851
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 80/125 L = 500 мм	KHG 71408861
	Коаксіальний відвід (PP) 90° Ø 80/125	KHG 71408871
	Коаксіальний відвід (PP) 45° Ø 80/125	KHG 71408881
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник (PP) Ø 80/125	KHG 71409351
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125	KHG 71409361
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125; регулюється в межах від 15° до 45°	KHG 71409371

Коаксіальні димохідні системи для Luna Duo-Tec MP+ 90-110 кВт - Power HT+ 90-110 кВт

	Опис	Код
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 110/160 L = 1000 мм	KUG 71413381
	Коаксіальне подовження (PP) Ø 110/160 L = 500 мм	KUG 71413371
	Коаксіальний відвід (PP) 90° Ø 110/160	KUG 71413361
	Коаксіальний відвід (PP) 45° Ø 110/160	KUG 71413351

Коаксіальні димохідні системи для Luna Duo-Tec MP+ 90-110 кВт - Power HT+ 90-110 кВт

	Опис	Код
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник (PP) Ø 110/160	KUG 71413341
	Горизонтальний коаксіальний димохідний наконечник (PP) Ø 110/160	KUG 71413331
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 110/160	KHG 71410481
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 110/160; регулюється в межах від 15 ° до 45 °	KHG 71410491

Роздільні димохідні системи для конденсаційних котлів потужністю до 40 кВт

	Опис	Код
	Адаптер для роздільного димоходу Ø 80 (крім Prime)	7102689
	Адаптер для роздільного димоходу Ø 80 (тільки для Prime)*	KA00048
	Комплект для роздільного димоходу Ø 80, включає: перехід для димоходу і під'єднання повітроводу (крім Duo-tec Compact+, Prime)*	KHG 71405911
	Комплект для установки вертикального димоходу типу B23*	KHG 71411101
	Подовження труби Ø 80 L = 1000 мм*	KHG 71405941
	Подовження труби Ø 80 L = 500 мм*	KHG 71405991
	Подовження труби Ø 80 L = 250 мм*	7107183
	Відвід 90° Ø 80*	KHG 71405921
	Відвід 45° Ø 80*	KHG 71405931
	Наконечник для роздільного димоходу Ø 80	KHG 71401041
	Перехід M/F з Ø 80 на Ø 60 (крім Luna3 Avant+, Power32)*	KHG 71407561
	Подовження труби Ø 60 L = 1000 мм (крім Luna3 Avant+, Power32)*	KHG 71407531
	Подовження труби Ø 60 L = 500 мм (крім Luna3 Avant+, Power32)*	KHG 71407521

Роздільні димохідні системи для конденсаційних котлів потужністю до 40 кВт

	Опис	Код
	Відвід 90° Ø 60 (крім Luna3 Avant+, Power32)*	KHG 71407541
	Відвід 45° Ø 60 (крім Luna3 Avant+, Power32)*	KHG 71407551
	Наконечник для роздільного димоходу Ø 60	KHG 71403721
	Перехід M/F з Ø 80 на Ø 50 (для котлів потужністю 24 кВт, а також Prime 28 кВт, крім Luna3 Avant+)*	7107175
	Подовження труби Ø 50 L = 500 мм (для котлів потужністю 24 кВт, а також Prime 28 кВт, крім Luna3 Avant+)*	7107174
	Подовження труби Ø 50 L = 1000 мм (для котлів потужністю 24 кВт, а також Prime 28 кВт, крім Luna3 Avant+)*	7107057
	Подовження труби Ø 50 L = 2000 мм (для котлів потужністю 24 кВт, а також Prime 28 кВт, крім Luna3 Avant+)*	7107058
	Відвід 90° Ø 50 (для котлів потужністю 24 кВт, а також Prime 28 кВт, крім Luna3 Avant+)*	7107060
	Відвід 90° Ø 50 (для котлів потужністю 24 кВт, а також Prime 28 кВт, крім Luna3 Avant+)*	7107059
	Відвід 90° Ø 50 з наконечником (для котлів потужністю 24 кВт, а також Prime 28 кВт, крім Luna3 Avant+)*	7107176
	Комплект для центрування труб Ø 80 (5 шт.)	KHG 71403741
	Комплект затискачів для центрування труб Ø 80	KHG 71410611
	Комплект для центрування труб Ø 60 (5 шт.)	KHG 71405151
	Комплект скоб підтримки для труб Ø 80 (5 шт.)	KHG 71403731
	Внутрішнє кільце ущільнювача Ø 80	KHG 71401851
	Зовнішнє кільце ущільнювача Ø 80	KHG 71401841
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник Ø 80/125**	KHG 71409351
	Перехідний адаптер з роздільного на коаксіальний димохід з Ø 80/80 на Ø 80/125	KHG 71409381
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125	KHG 71409361
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125; регулюється в межах від 15 ° до 45 °	KHG 71409371

* Виготовлено з поліпропілену (PP)
** +KHG 71409381

Роздільні димохідні системи для Luna Duo-Tec MP+ 35-70 кВт - Power HT 45-65 кВт

	Опис	Код
	Подовження труби Ø 80 L = 1000 мм*	KHG 71405941
	Подовження труби Ø 80 L = 500 мм*	KHG 71405991
	Подовження труби Ø 80 L = 250 мм*	7107183
	Відвід 90° Ø 80*	KHG 71405921
	Відвід 45° Ø 80*	KHG 71405931
	Комплект для центрування труб Ø 80 (5 шт.)	KHG 71403741
	Комплект затискачів для центрування труб Ø 80	KHG 71410611
	Комплект скоб підтримки для труб Ø 80 (5 шт.)	KHG 71403731
	Внутрішнє кільце ущільнювача Ø 80	KHG 71401851
	Зовнішнє кільце ущільнювача Ø 80	KHG 71401841
	Наконечник димоходу Ø 80	LSD 79000015
	Наконечник для роздільного димоходу Ø 80	KHG 71401041
	Комплект для роздільного димоходу (PP) Ø80, включає: перехідники для димоходу і повітроводу	KHG 71408901
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник Ø 80/125**	KHG 71409351
	Перехідний адаптер з роздільного на коаксіальний димохід з Ø 80/80 на Ø 80/125	KHG 71409381
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125	KHG 71409361
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125; регулюється в межах від 15 ° до 45 °	KHG 71409371

* Виготовлено з поліпропілену (PP)
** +KHG 71409381

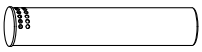
Роздільні димохідні системи для Luna Duo-Tec MP+ 35-70 кВт

	Опис	Код
	Комплект для роздільного димоходу (PP) Ø80, включає: перехідники для димоходу і повітроводу	KHG 71408901
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник Ø 80/125	KHG 71409351
	Перехідний адаптер з роздільного на коаксіальний димохід з Ø 80/80 на Ø 80/125	KHG 71409381
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125	KHG 71409361
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125; регулюється в межах від 15° до 45°	KHG 71409371

Роздільні димохідні системи для Luna Duo-Tec MP+ 90-110 кВт - Power HT+ 90-110 кВт

	Опис	Код
	Комплект для роздільного димоходу (PP) Ø 110/110	7106314

Роздільні димохідні системи для Luna Duo-Tec MP+ 90-110 кВт - Power HT+ 90-110 кВт - Power HT 85-150 кВт

	Опис	Код
	Подовження труби Ø 110 L = 1000 мм*	KUG 71413321
	Подовження труби Ø 110 L = 500 мм*	KUG 71413311
	Подовження труби Ø 110 L = 250 мм*	7107185
	Відвід 90° Ø 110*	KUG 71413301
	Відвід 45° Ø 110*	KUG 71413291
	Перехідник (PP) з Ø 110 на Ø 100(	KHW 71409691
	Вертикальний димохідний наконечник (PP) Ø 110	KUG 71413281
	Горизонтальний димохідний наконечник (PP) Ø 110	KUG 71413271
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 110/160	KHG 71410481
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 110/160; регулюється в межах від 15 ° до 45 °	KHG 71410491

Роздільні димохідні системи для Power HT 115-320 кВт

	Опис	Код
	Подовження (PP) Ø 200 L = 500 мм	LXO 00097191
	Подовження (PP) Ø 200 L = 1000 мм	LXO 00097192
	Подовження (PP) Ø 200 L = 2000 мм	LXO 00097193
	Відвід (PP) 87° Ø 200	LXO 00097194
	Відвід (PP) 45° Ø 200	LXO 00097195
	Розпірка Ø 200	LXO 00097197
	Накладка для похилого даху Ø 200	LXO 00097199
	Комплект для димоходу SAS 200-1B	LXO 00068867
	Комплект для димоходу SAS 200-2B	LXO 00068868
	Сітка повітроводу Ø 200	LXO 00097198
	Відвід 87° Ø 200 з інспекційним люком	LXO 00097190
	Верхній правий трубопровід з інспекційним люком	LXO 00097189
	Комплект для вертикального димохідного наконечника SAS Ø 200	LXO 00098952
	Прохідна втулка для даху Ø 200	LXO 00098949
	Повітряний фільтр	LXO 00069265
	Пристрій забору повітря (WAS 200)	LXO 00097188

Каскадні димохідні системи для конденсаційних котлів

	Опис	Код
	Димовідвідний комплект (PP) Ø 160 для 2 котлів (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	7107152
	Димовідвідний комплект (PP) Ø 200 для 2 котлів (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	7107156
	Димовідвідний комплект (PP) Ø160 для 3-го котла (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	7107163
	Димовідвідний комплект (PP) Ø200 для 3-го котла (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	7107164
	Відвід (PP) 87° Ø160 (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	KHW 71409781
	Відвід (PP) 87° Ø200 (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	KHW 71409821
	Подовження (PP) Ø160 L = 1000 мм (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	KHW 71409771
	Подовження (PP) Ø200 L = 1000 мм (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+, Power HT+, Power HT)	KHW 71409811
	Димовідвідний комплект (PP) Ø 125 для 2 котлів (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+ (50-70 кВт), Power HT+ (50-70 кВт), Power HT (45-65 кВт))	7107168
	Димовідвідний комплект (PP) Ø125 для 3-го котла (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+ (50-70 кВт), Power HT+ (50-70 кВт), Power HT (45-65 кВт))	7107177
	Комплект клапанів (PP) Ø 110/80 з відведенням конденсату (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+ (50-70 кВт), Power HT+ (50-70 кВт), Power HT (45-65 кВт))	7106820
	Відвід (PP) 90° Ø125 (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+ (50-70 кВт), Power HT+ (50-70 кВт), Power HT (45-65 кВт))	KHG 71409441
	Відвід (PP) 45° Ø 125 (комплект 2 шт.) (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+ (50-70 кВт), Power HT+ (50-70 кВт), Power HT (45-65 кВт))	KHG 71409451
	Подовження (PP) Ø125 L = 1000 мм (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+ (50-70 кВт), Power HT+ (50-70 кВт), Power HT (45-65 кВт))	KHG 71409461
	Комплект клапанів (PP) Ø 110/110 з відведенням конденсату (для Platinum+, Luna Duo-Tec MP+ (90-110 кВт), Power HT+ (90-110 кВт), Power HT (85-150 кВт))	7106821
	Перехідник (PP) з Ø 110 на Ø 100 (Power HT (85-150 кВт)	KHW 71409691

Каскадні димохідні системи для Power HT 85-150 кВт

	Опис	Код
	Перехідник (PP) з Ø 110 на Ø 100	KHW 71409691

Каскадні димохідні системи для Power HT 115-320 кВт

	Опис	Код
	Димовідвідний комплект Ø 250 мм для 2 котлів	LXO 00069144

Спеціальні аксесуари для складних погодних умов

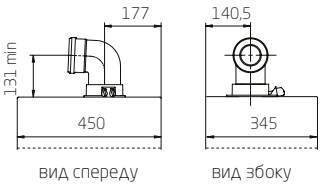
	Опис	Код
	Горизонтальний коаксіальний наконечник Ø 60/100	KHG 71413611
	Вертикальний коаксіальний наконечник Ø 60/100 для конденсаційних котлів	KUG 71413581
	Вертикальний коаксіальний наконечник Ø 80/125 для конденсаційних котлів	KUG 71413591

Гнучкий димохід для конденсаційних котлів

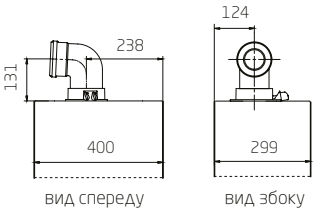
	Опис	Код
	Гнучка труба (PP) Ø 80 L = 1,5 м	KHG 71410571
	Гнучка труба (PP) Ø 80 L = 20 м	KHG 71410581
	Відвід (PP) 90 ° Ø 80 з підтримуючою скобою і конденсатовідвідником	KHG 71410591
	Відвід (PP) 90 ° Ø 80 з підтримуючою скобою	KHG 71410601
	Комплект для центрування гнучких труб Ø 80 (3 шт.)	KHG 71410621
	Комплект манжет ущільнювачів Ø 80 (5 шт.)	KHG 71411121

Приєднання коаксіальних та роздільних димоходів до котлів

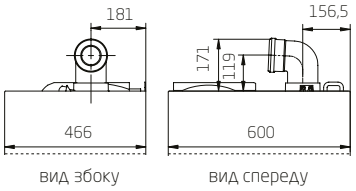
Luna Platinum+ / Luna Duo-tec+



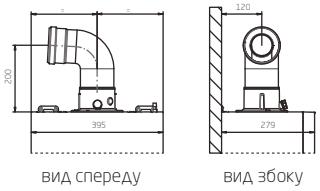
Duo-tec Compact+



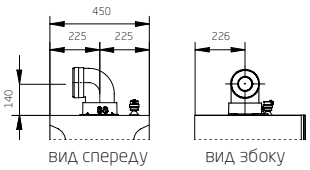
Nuvola Platinum+ / Nuvola Duo-tec+



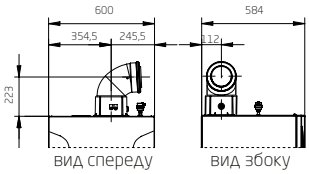
Prime



Luna Duo-tec MP+ 1.35 – 1.50 – 1.60 – 1.70

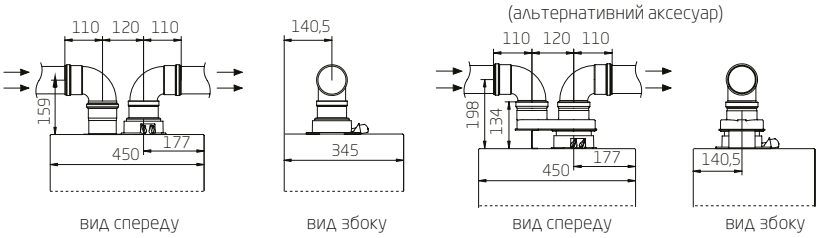


Luna Duo-tec MP+ 1.90 – 1.99 – 1.110

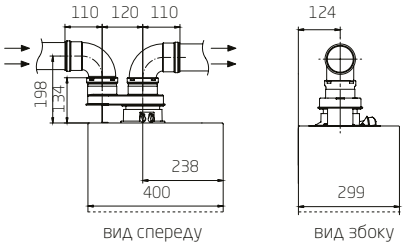


Luna3 Avant+

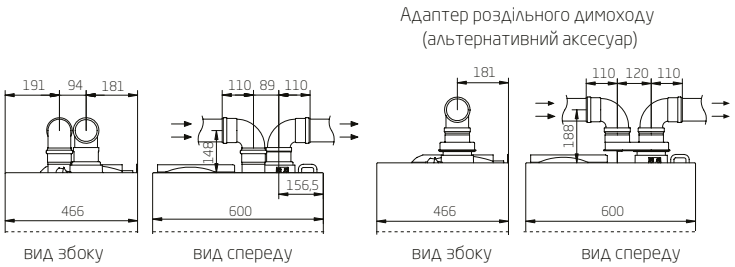
Luna Platinum+ / Luna Duo-tec+



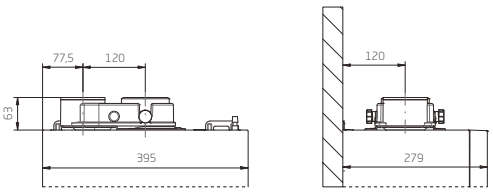
Duo-tec Compact+



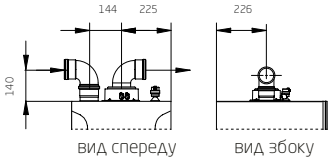
Nuvola Platinum+ / Nuvola Duo-tec+



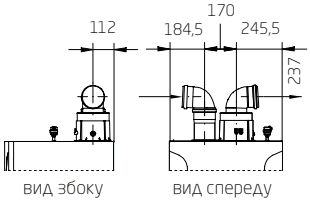
Prime



Luna Duo-tec MP+ 1.35 – 1.50 – 1.60 – 1.70



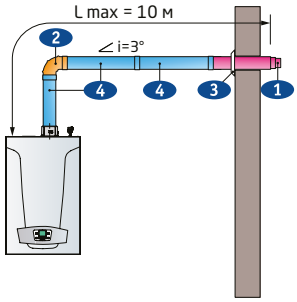
Luna Duo-tec MP+ 1.90 – 1.99 – 1.110



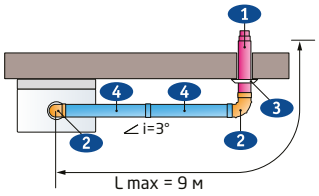
Luna3 Avant+

Схеми застосування коаксіальних труб для конденсаційних котлів

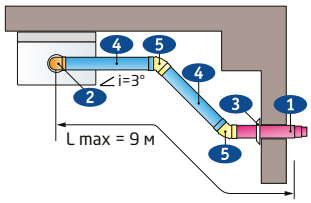
Через стіну



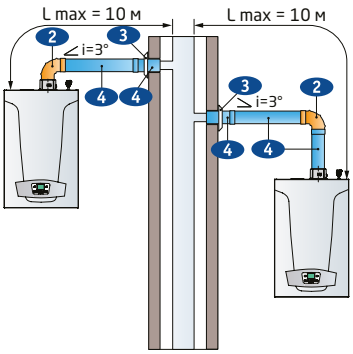
Через стіну



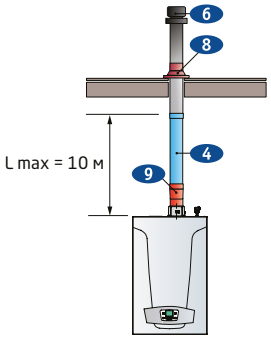
Через стіну



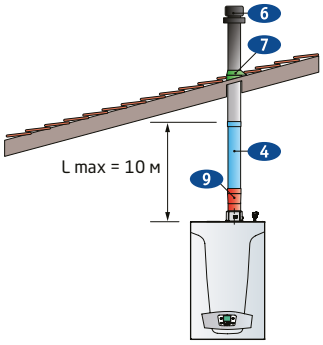
LAS-система



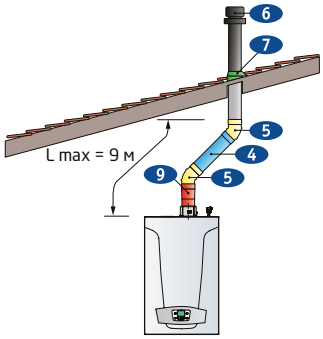
На плоский дах



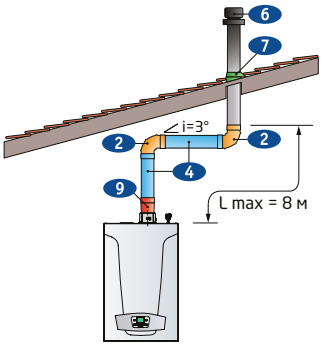
На похилий дах



На похилий дах



На похилий дах

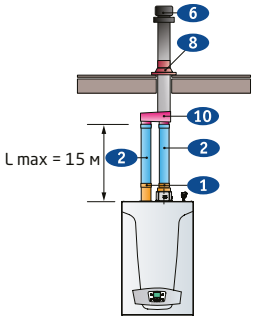


Примітки:
Схеми застосування коаксіальних і роздільних труб можуть бути використані для всіх сучасних серій конденсаційних котлів BAXI: Prime, Duo-tec Compact, LUNA Duo-Tec, NUVOLA Duo-Tec і LUNA Duo-Tec MP. На схемах вказано ухил і його напрямок. i = 3° означає ухил в 3 градуси, який передбачений конструкцією димових труб для конденсаційних котлів.

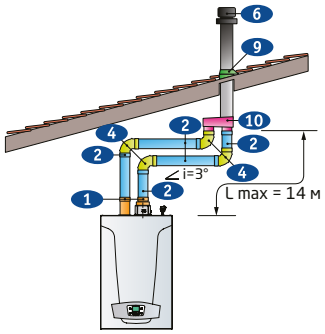
Номер на малюнку	Коаксіальні димоходи	Код
1	Труба коаксіальна з наконечником d 60/100 мм, НТ , L=750 мм	KHG 71405961
	Труба коаксіальна d 80/125 мм, НТ, L=750 мм з наконечником для горизонтального димоходу	KHG 71408891
	Труба коаксіальна d 110/160 мм, НТ, L=1000 мм з наконечником для горизонтального димоходу	KUG 71413331
2	Відвід коаксіальний 90°, d 60/100 мм, НТ	KHG 71405971
	Відвід коаксіальний 90°, d 80/125 мм, НТ	KHG 71408871
	Відвід коаксіальний 90°, d 110/160 мм, НТ	KUG 71413361
3	Накладка декоративна d 100 мм (внутрішня)	KHG 71401771
4	Подовження труби коаксіальне, d 60/100 мм, НТ, L=1000 мм	KHG 71405951
	Подовження труби коаксіальне, d 60/100 мм, НТ, L=500 мм	KHG 71411981
	Подовження труби коаксіальне, d 80/125 мм, НТ, L=1000 мм	KHG 71408851
	Подовження труби коаксіальне, d 80/125 мм, НТ, L=500 мм	KHG 71408861
	Подовження труби коаксіальне, d 110/160 мм, НТ, L=1000 мм	KUG 71413381
	Подовження труби коаксіальне, d 110/160 мм, НТ, L=500 мм	KUG 71413371
5	Відвід коаксіальний 45°, d 60/100 мм, НТ	KHG 71405981
	Відвід коаксіальний 45°, d 80/125 мм, НТ	KHG 71408881
	Відвід коаксіальний 45°, d 110/160 мм, НТ	KUG 71413351
6	Труба коаксіального димоходу d 80/125 мм, НТ з вертикальним наконечником	KHG 71409351
	Труба коаксіального димоходу d 110/160 мм, НТ з вертикальним наконечником	KUG 71413341
7	Накладка ізоляційна для скатних дахів , d 125 мм	KHG 71409371
	Накладка ізоляційна для скатних дахів , d 160 мм	KHG 71410491
8	Накладка ізоляційна для горизонтальних дахів, d 125 мм	KHG 71409361
	Накладка ізоляційна для горизонтальних дахів, d 160 мм	KHG 71410481
9	Перехід коаксіальний d 60/100 мм на d 80/125 мм, НТ	KHG 71409391

Схеми застосування роздільних труб для конденсаційних котлів

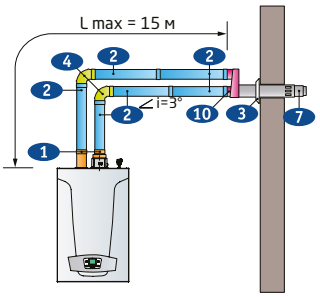
На плоский дах



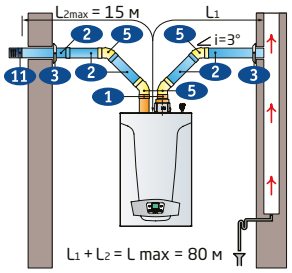
На плоский дах

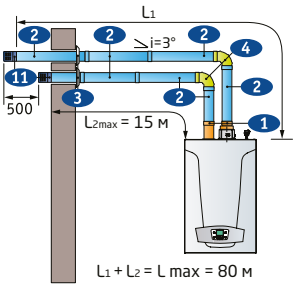


З єдиним наконечником

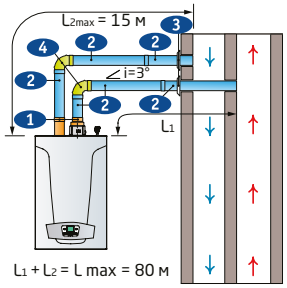


Забирання повітря з вулиці

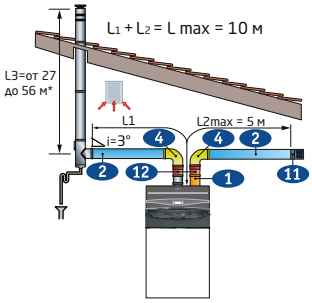




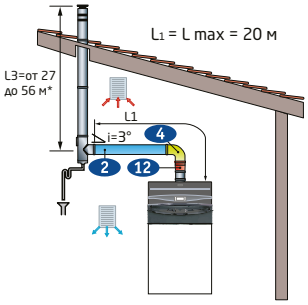
Колективний димохід



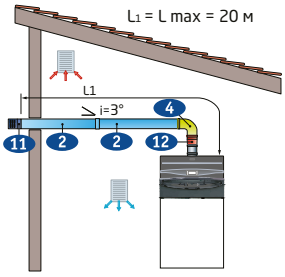
З використанням комплекту C53



Виведення димової труби в димохід



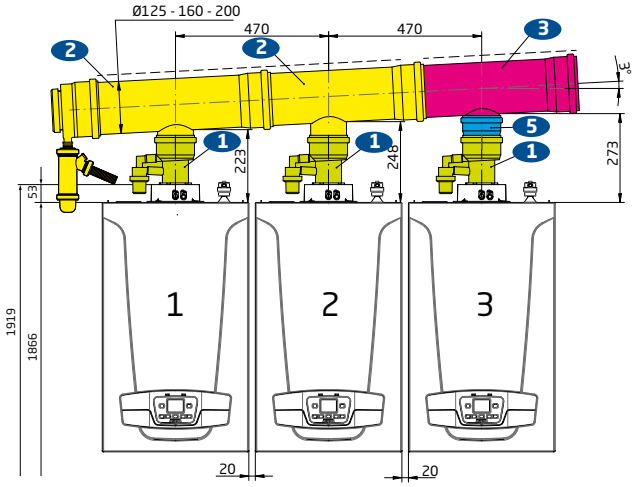
Виведення димової труби через стіну

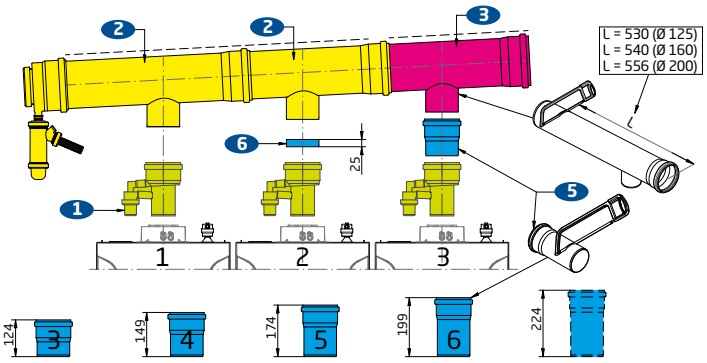


Номер на малюнку	Роздільні димоходи	Код
1	Комплект роздільного димоходу d 60/100 мм на d 80 мм	KHG 71405911
	Комплект роздільного димоходу d 80/125 мм на d 80 мм	KHG 71408901
	Комплект роздільного димоходу d 110/160 мм на d 110 мм	71063140
	Комплект роздільного димоходу POWER HT 1.450 - 1.650 на d 80 мм (тип C53)	LSB 71000010
	Комплект роздільного димоходу POWER HT 1.850 - 1.1000 на d 100 мм (тип C53)	LSB 71000011
	Комплект роздільного димоходу POWER HT 1.1200 - 1.1500 на d 100 мм (тип C53)	LSB 71000012
2	Труба d 80 мм, L=1000 мм, HT (поліпропілен)	KHG 71405941
	Труба d 80 мм, L=500 мм, HT (поліпропілен)	KHG 71405991
	Труба d 110 мм, L=1000 мм, HT (поліпропілен)	KUG 71413321
	Труба d 110 мм, L=500 мм, HT (поліпропілен)	KUG 71413311
3	Накладка декоративна d 80 мм, внутрішня	KHG 71401851
4	Відвід 90°, d 80 мм, HT (поліпропілен)	KHG 71405921
	Відвід 90°, d 110 мм, HT (поліпропілен)	KUG 71413301
5	Відвід 45°, d 80 мм, HT (поліпропілен)	KHG 71405931
	Відвід 45°, d 110 мм, HT (поліпропілен)	KHW 71409721
6	Труба коаксіального димоходу d 80/125 мм, HT з вертикальним наконечником	KUG 71413591
7	Труба коаксіальна d 80/125 мм, HT, L=750 мм з наконечником для горизонтального димоходу	KHG 71408891
8	Накладка ізоляційна для горизонтальних дахів, d 125 мм	KHG 71409361
9	Накладка ізоляційна для скатних дахів , d 125 мм	KHG 71409371
10	Комплект роздільного димоходу d 80 мм на d 80/125 мм	KHG 71409381
11	Наконечник для роздільних труб, Ø 80 мм	KHG 71401041
12	Перехід d 100 мм на d 110 мм, HT	KHW 71409691

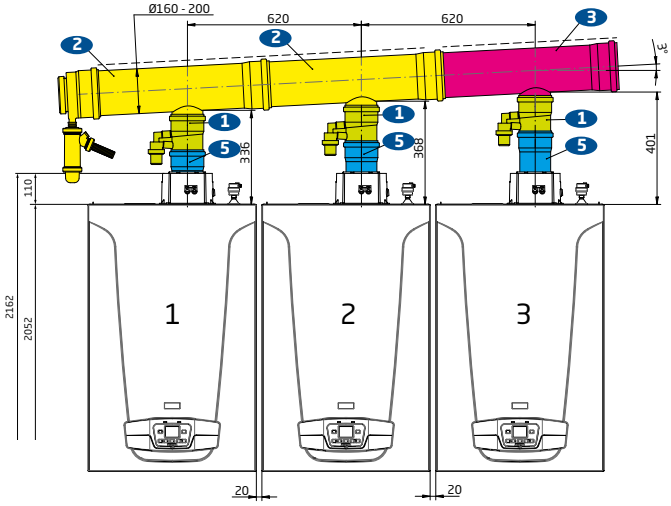
Димоходи для каскаду настінних конденсаційних котлів

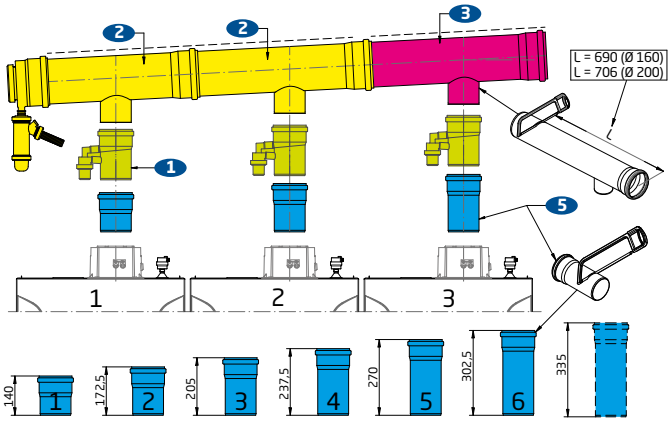
LUNA Duo-tec MP 35-70 кВт





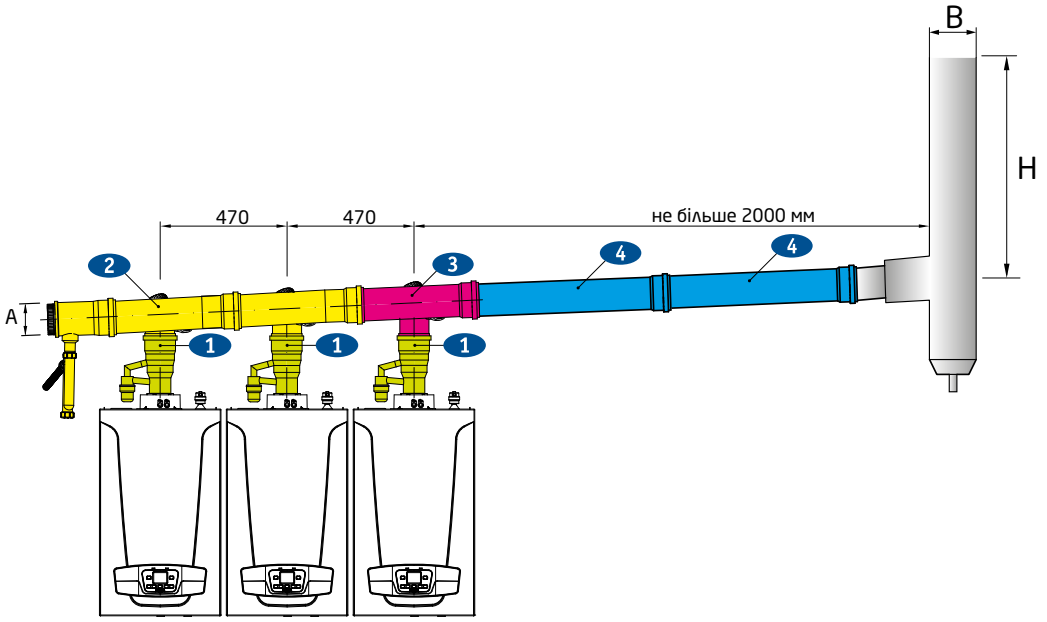
LUNA Duo-tec MP 90-110 кВт





Номер на малюнку	Каскадні димоходи	Код
1	Клапан димаря d 80 мм на d 110 мм для каскаду	7106820
	Клапан димаря d 100 мм на d 110 мм для каскаду	7106821
2	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 125 мм	7107168
	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 160 мм	7107152
	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 200 мм	7107156
3	Комплект димовідвідний для третього-четвертого котла d 125 мм	7107177
	Комплект димовідвідний для третього-п'ятого котла d 160 мм	7107163
	Комплект димовідвідний для третього-шостого котла d 200 мм	7107164
4	Труба d 125 мм, L=1000 мм	KHG 71409461
	Труба d 160 мм, L=1000 мм	KHW 71409771
	Труба d 200 мм, L=1000 мм	KHW 71409811
5	Труба d 110 мм, L=250 мм	7107185
	Труба d 110 мм, L=500 мм	KUG 71413311
6	Труба d 110 мм, L=25 мм	7107587

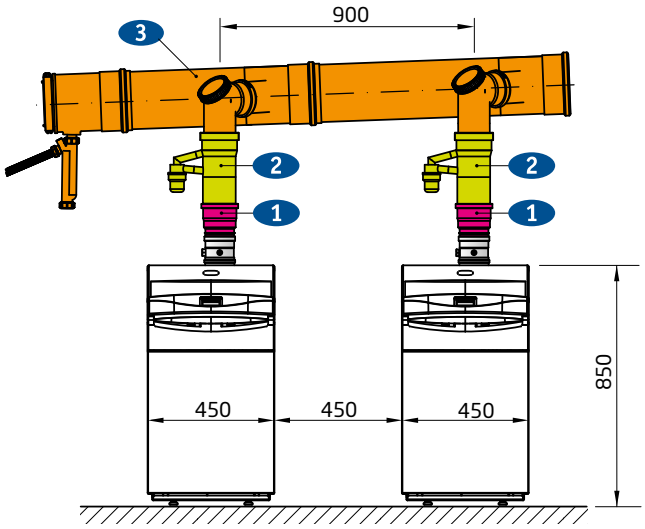
Підключення котлів LUNA Duo-Tec MP+ до єдиного вертикального димоходу

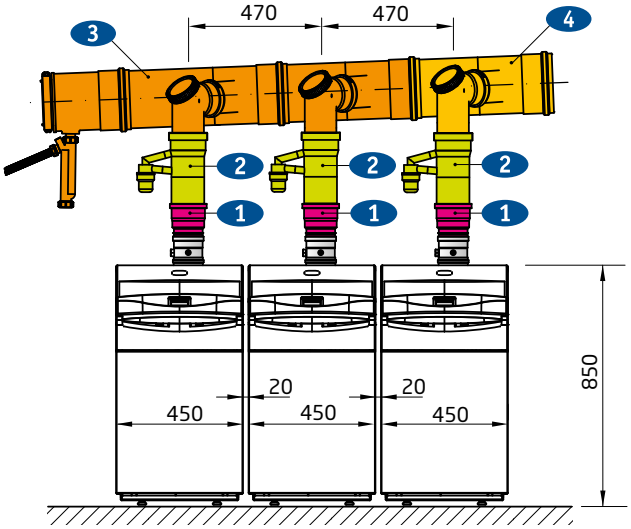


Таблиця вибору діаметра димовідвідних патрубків і вертикального димового каналу

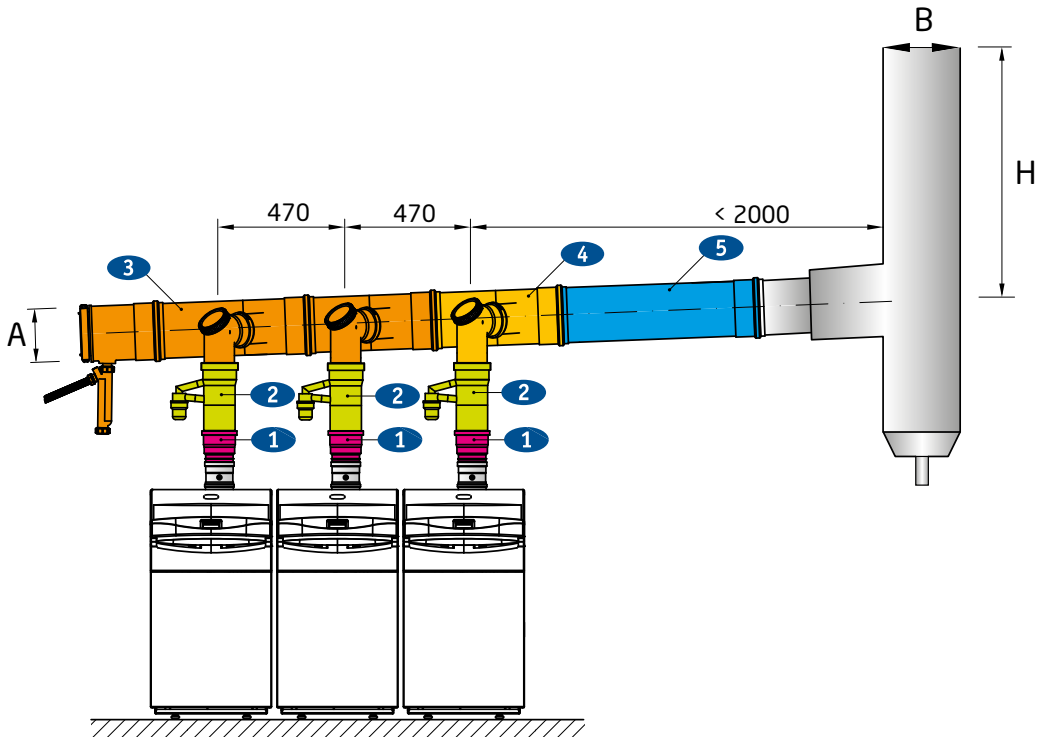
Кількість котлів в каскаді	Модель котла LUNA Duo-tec MP+		1.35	1.50	1.60	1.70	1.90	1.99/1.110
2	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		68	90	110	130	170	200
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	125	125	160	160
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	125	125	125	125	160	160
		H = 10-15 м	125	125	125	125	160	160
		H = 15-20 м	125	125	125	125	160	160
3	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		102	135	165	195	255	300
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	125	125	160	160
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	125	125	125	160	160	160
		H = 10-15 м	125	125	125	160	160	160
		H = 15-20 м	125	125	125	160	160	160
4	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		136	180	220	260	340	400
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	125	160	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	160	160	160	200	200
		H = 10-15 м	160	160	160	160	200	200
		H = 15-20 м	160	160	160	160	200	200
5	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		170	225	275	325	425	500
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		160	160	160	160	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	160	160	200	200	200
		H = 10-15 м	160	160	160	200	200	200
		H = 15-20 м	160	160	160	200	200	200
6	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		204	270	330	390	510	600
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		160	160	200	200	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	160	200	200	200	250
		H = 10-15 м	160	160	200	200	200	250
		H = 15-20 м	160	160	200	200	200	250

Димоходи для каскаду підлогових конденсаційних котлів POWER HT 45 - 150 кВт





Підключення котлів POWER HT до єдиного вертикального димоходу



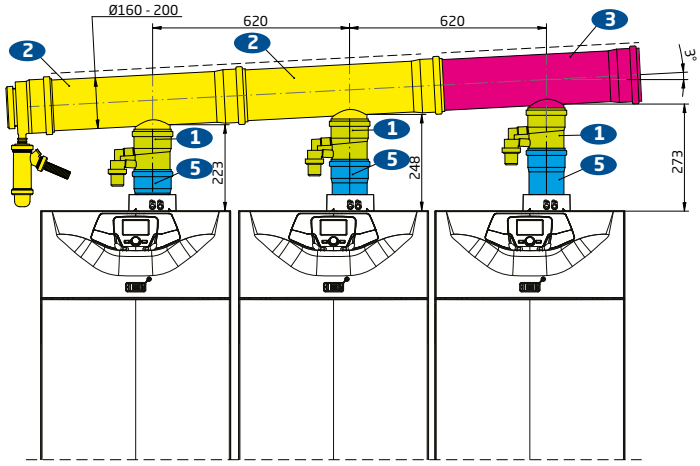
Номер на малюнку	Аксесуари для відводу продуктів згоряння для каскадних установок	Код
1	Перехід d 100 мм на d 110 мм	KHW 71409691
2	Клапан димаря d 80 мм на d 110 мм для каскаду	7106820
	Клапан димаря d 100 мм на d 110 мм для каскаду	7106821
3	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 125 мм	7107168
	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 160 мм	7107152
	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 200 мм	7107156
4	Комплект димовідвідний для третього-четвертого котла d 125 мм	7107177
	Комплект димовідвідний для третього-п'ятого котла d 160 мм	7107163
	Комплект димовідвідний для третього-шостого котла d 200 мм	7107164
5	Труба d 125 мм, L=1000 мм	KHG 71409461
	Труба d 160 мм, L=1000 мм	KHW 71409771
	Труба d 200 мм, L=1000 мм	KHW 71409811

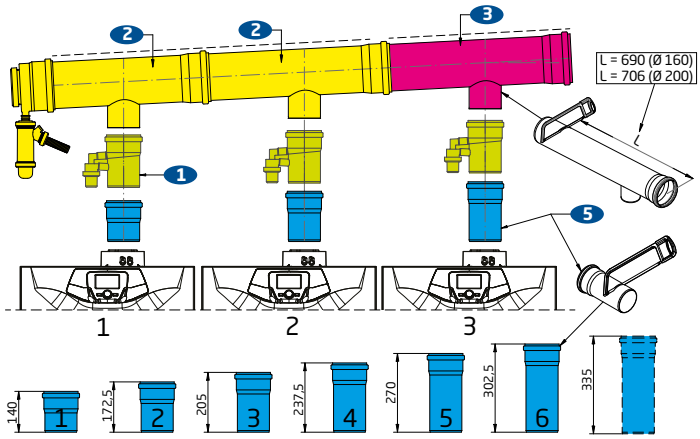
Таблиця вибору діаметра димовідвідних патрубків і вертикального димового каналу

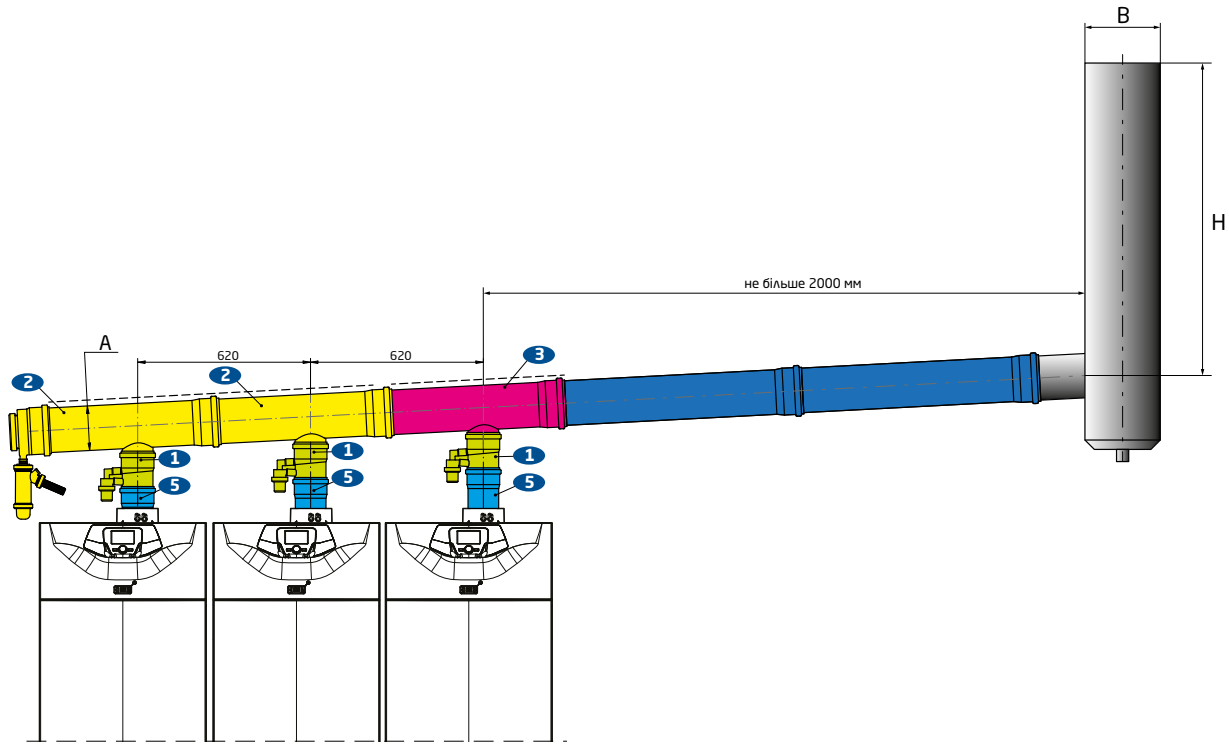
Кількість котлів в каскаді	Модель котла POWER HT		1.450	1.650	1.850	1.1000	1.1200	1.1500
2	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		90	130	170	200	240	300
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	160	160	160	160
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	125	125	160	160	160	200
		H = 10-15 м	125	125	160	160	200	200
		H = 15-20 м	125	125	160	160	200	200
3	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		135	195	255	300	360	450
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	160	160	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	125	160	160	160	200	200
		H = 10-15 м	125	160	160	160	200	200
		H = 15-20 м	125	160	160	160	200	250
4	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		180	260	340	400	480	600
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	160	160	160	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	160	160	200	200	250
		H = 10-15 м	160	160	200	200	200	250
		H = 15-20 м	160	160	200	200	200	300
5	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		225	325	425	500	600	750
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		160	200	160	200	200	250
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	200	200	200	250	250
		H = 10-15 м	160	200	200	200	250	300
		H = 15-20 м	160	200	200	200	250	300

Димоходи для каскаду підлогових конденсаційних котлів

POWER HT+ 50-110 кВт







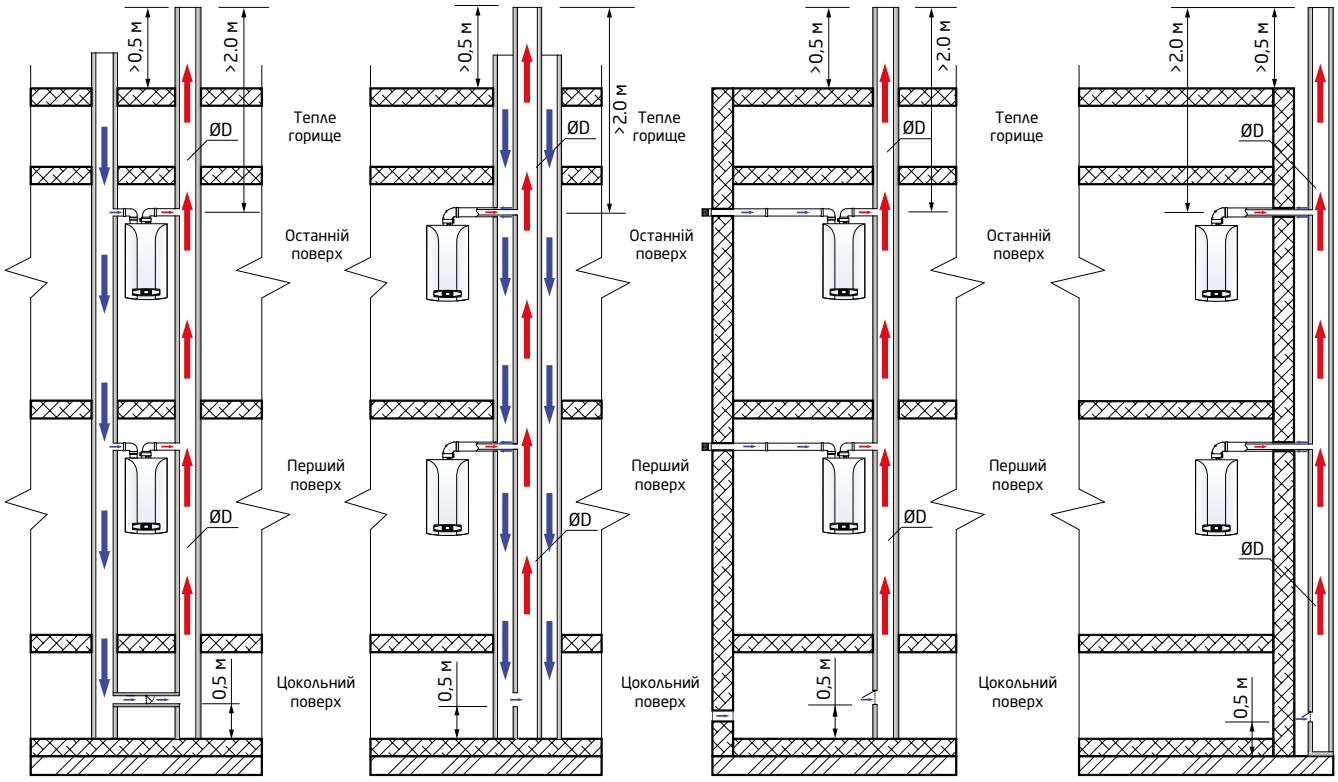
Номер на малюнку	Каскадні димоходи	Код
1	Клапан димаря d 80 мм на d 110 мм для каскаду	7106820
	Клапан димаря d 100 мм на d 110 мм для каскаду	7106821
2	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 125 мм	7107168
	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 160 мм	7107152
	Комплект димовідвідний для 2-х котлів d 200 мм	7107156
3	Комплект димовідвідний для третього-четвертого котла d 125 мм	7107177
	Комплект димовідвідний для третього-п'ятого котла d 160 мм	7107163
	Комплект димовідвідний для третього-шостого котла d 200 мм	7107164
4	Труба d 125 мм, L=1000 мм	KHG 71409461
	Труба d 160 мм, L=1000 мм	KHW 71409771
	Труба d 200 мм, L=1000 мм	KHW 71409811
5	Труба d 110 мм, L=250 мм	7107185
	Труба d 110 мм, L=500 мм	KUG 71413311
6	Труба d 110 мм, L=25 мм	7107587

Таблиця вибору діаметра димовідвідних патрубків і вертикального димового каналу

Кількість котлів в каскаді	Модель котла POWER HT+		1.50	1.60	1.70	1.90	1.110
2	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		90	110	130	170	200
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	125	160	160
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	125	125	125	160	160
		H = 10-15 м	125	125	125	160	160
		H = 15-20 м	125	125	125	160	160
3	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		135	165	195	255	300
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	125	160	160
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	125	125	160	160	160
		H = 10-15 м	125	125	160	160	160
		H = 15-20 м	125	125	160	160	160
4	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		180	220	260	340	400
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		125	125	160	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	160	160	200	200
		H = 10-15 м	160	160	160	200	200
		H = 15-20 м	160	160	160	200	200
5	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		225	275	325	425	500
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		160	160	160	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	160	200	200	200
		H = 10-15 м	160	160	200	200	200
		H = 15-20 м	160	160	200	200	200
6	Номінальна потужність 80/60 ° C, кВт		270	330	390	510	600
	Діам. димовивідного комплекту (A), мм		160	200	200	200	200
	Вертикальний димовий канал (B), мм	H = 5-10 м	160	200	200	200	250
		H = 10-15 м	160	200	200	200	250
		H = 15-20 м	160	200	200	200	250

Колективні системи

Типові схеми колективних систем димовидалення і повітрозабору



Колективна система димовидалення і забирання повітря по роздільним трубам всередені будинку

Колективна система димовидалення і забирання повітря по коаксіальній трубі(LAS - система)

Колективна система димовидалення всередені будинку і індивідуальний забір повітря

Колективна система димовидалення ззовні будинку і індивідуальний забір повітря

Рекомендований діаметр колективного димоходу при підключенні декількох настінних котлів

Кількість котлів з єдиним димоходом	ØD при висоті димової труби від верхнього котла	
	≥ 3 м	≥ 8 м
2	150	140
3	180	160
4	200	180
5	250	230
6	250	230
7	300	250
8	300	300

Примітка:
Мінімальні діаметри димоходів для інших котлів залежатимуть від потужності котла, температури і кількості газів, що відходять, ККД, умов установки і т. д.
Відстань по вертикалі між котлами прийнято рівним 3 метри.
Теплоізоляція димоходу вважається окремо і залежить від температури зовнішнього повітря і способу установки димоходу.
При установці більше шести котлів в єдиний димохід обов'язково наявність «компенсаційного отвору» у нижній точці димоходу.

Решта аксесуарів: комплект заміни

	Опис	Код	Примітка
	Універсальний комплект запчастин: включає фітинги, і гнучкі труби з нержавіючої сталі	7215673	Luna Platinum, Luna Duo-tec, Duo-tec Compact, Prime

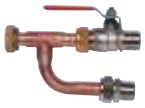
Монтажні шаблони

	Опис	Код	Примітка
	Металевий шаблон для Platinum/Duo-tec	7109786	Luna Platinum, Luna Duo-tec
	Металевий шаблон для Duo-tec Compact	7109787	Duo-tec Compact
	Металевий шаблон для Prime	KA00070	Prime
	Металевий шаблон для Luna Avant	KHG 71406201	Luna Avant

Гідравлічні аксесуари

	Опис	Код	Примітка
	Патрубки і крани системи опалення	7109314	Крім Nuvola Platinum, Nuvola Duo-tec
	Телескопічні патрубки для опалення та ГВП	7106980	Крім Nuvola Platinum, Nuvola Duo-tec
	Патрубки і крани системи опалення та ГВП	KHG 71402891	Luna Avant
	Комплект патрубків для вертикальної підводки	KHG 71402331	Luna Platinum, Duo-tec, Duo-tec Compact
	Мережевий водяний кран з фільтром	KHG 71402191	Luna Avant
	Додатковий розширювальний бак ГВП (2 л)	KHG 71407971	Nuvola Duo-tec (24 kW)
	Насос Grundfos, напір 7м	7665783	Крім Prime, Power 32

Гідравлічні аксесуари

	Опис	Код	Примітка
	Насос Wilo, напір 7м	7665784	Крім Power 32
	Комплект для рециркуляції ГВП	KHG 71402271	Nuvola Platinum, Nuvola Duo-tec
	Комплект гідравлічних з'єднань для 2 котлів в каскаді	KHG 71411711	Luna Platinum
	Комплект гідравлічних з'єднань для 3-го котла в каскаді	KHG 71411721	Luna Platinum
	Комплект нейтралізації конденсату для настінних котлів потужністю до 45 кВт	7213162	Luna Platinum, Duo-tec, Duo-tec Compact
	Комплект нейтралізації конденсату для настінних котлів потужністю до 100 кВт	KHG 71412561	Luna Duo-tec MP, Power HT, Power HT+

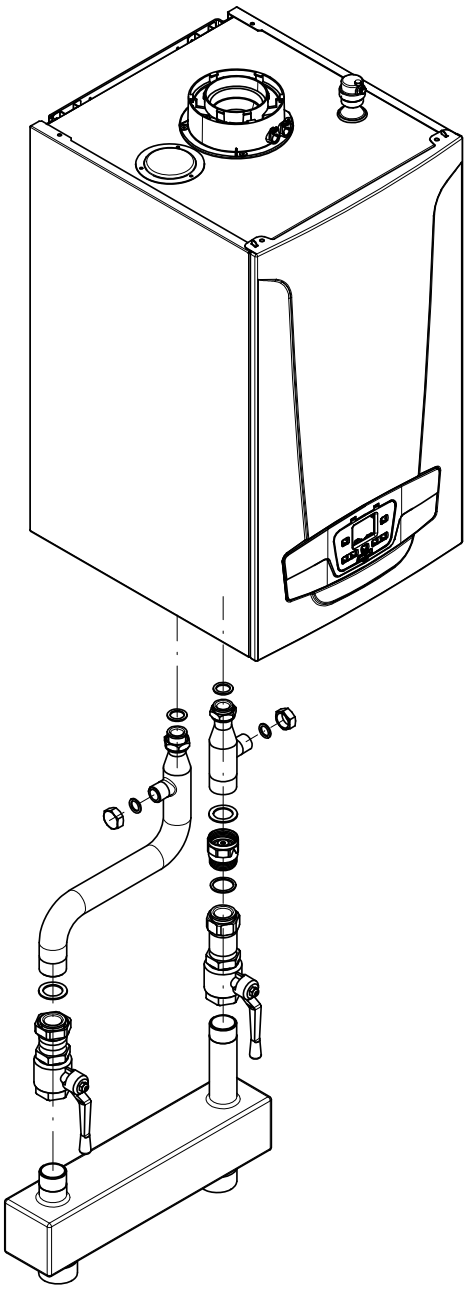
Аксесуари для інтеграції в сонячний контур

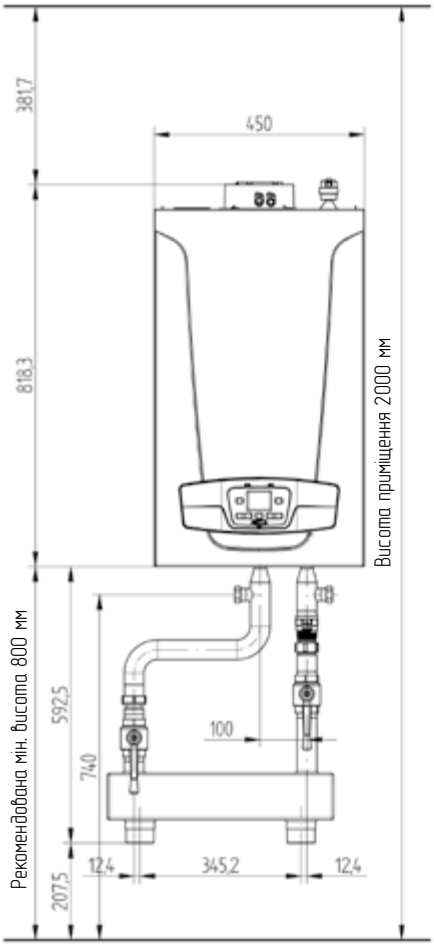
	Опис	Код	Примітка
	Сонячний клапан Складається з термостатичних перемикаючого і змішувального клапанів, мідних патрубків, прокладок і крана G1/2"	7115139	Luna Platinum, Duo-tec, Duo-tec Compact
	Сонячний клапан Складається з термостатичних перемикаючого і змішувального клапанів, мідних патрубків, прокладок і крана G1/2"	KHG 71412311	Luna Avant

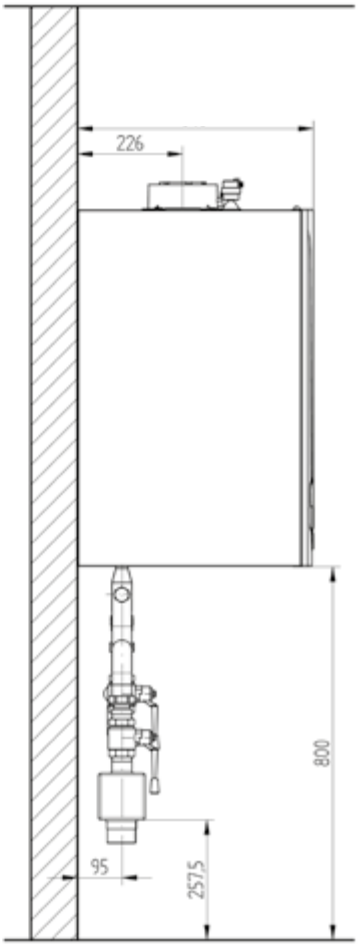
Решта аксесуарів

	Опис	Код	Примітка
	Поліфосфатний дозатор	KHG 71402301	Luna Platinum, Nuvola Platinum, Luna Duo-tec, Duo-tec Compact, Nuvola Duo-tec
	Заряд для поліфосфатного дозатора (4 шт.)	KHG 71402431	Luna Platinum, Nuvola Platinum, Luna Duo-tec, Duo-tec Compact, Nuvola Duo-tec
	Рама 40 мм	KA00071	Prime
	Нижня кришка	KA00051	Prime

Встановлення окремого котла Luna Duo-tec MP+ 35-70 кВт: комплект з гідравлічним роздільником





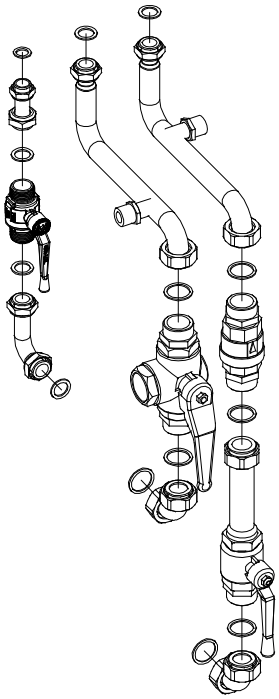


Гідравлічний комплект з гідравлічним роздільником 35 - 50 - 60 - 70 кВт

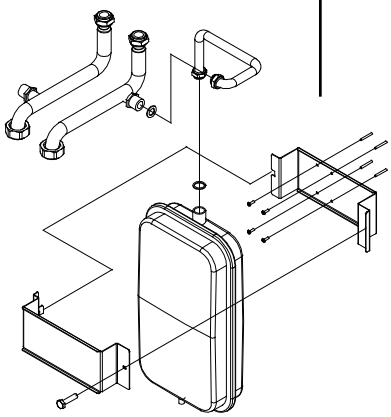
Luna Duo-tec MP+	Комплект містить:	Код
1.35-1.50-1.60-1.70	Патрубок лінії подачі з штуцером під запобіжний клапан Запірний кран на лінії подачі Запірний кран на лінії повернення Зворотний клапан Гідравлічний роздільник (під'єднання : 2" зовн. різьба) Прокладки G 1 ½" – G 1" - G 3/4"	7111633

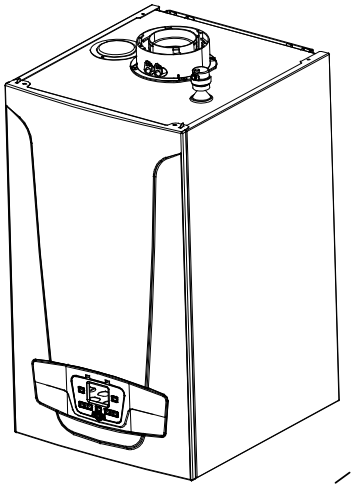
Встановлення окремого котла Luna Duo-tec MP+ 90-110 кВт

❶ Набір для під'єднання котла до колекторної трубі

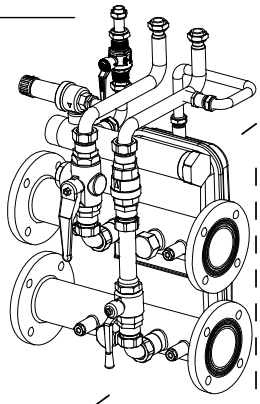


❷ Набір для під'єднання розширювального бака

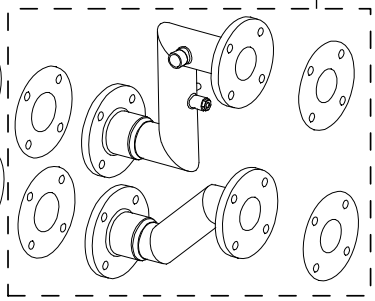


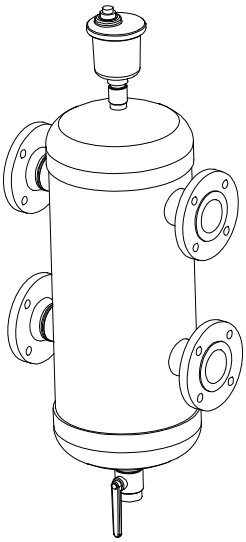


❹ Комплект теплоізоляції для колекторних труб котла

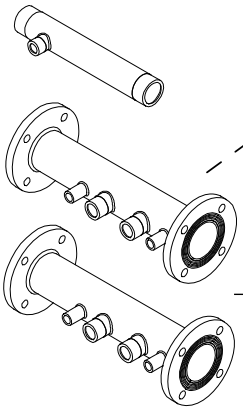


❻ Гідравлічний набір колекторних труб для гідравлічного роздільника





❺ Набір фланців і прокладок



❸ Набір колекторних труб подачі і повернення, газовий патрубок для окремого котла

* Гідравлічний роздільник є самостійним аксесуаром

Монтажний комплект окремого котла Luna Duo-tec MP+ 90-110 кВт

❶ Набір для під'єднання котла до колекторної труби		
Luna Duo-tec MP+	Комплект містить:	Код
90-99-110 кВт	Приєднання газової магістралі з краном Запірний кран на лінії подачі (триходовий) G1¼ " Запірний кран на лінії повернення G1¼ " Ковпачок G1¼ " і прокладки Зворотний клапан G1¼ " З'єднувач розширювального бака	7106783*

❷ Набір для під'єднання розширювального бака		
Luna Duo-tec MP+	Комплект містить:	Код
90-99-110 кВт	З'єднувальна трубка котел-розширювальний бак Розширювальний бак об'ємом 10 л Монтажні скоби розширювального бака	7105838

❸ Набір колекторних труб подачі і повернення, газовий патрубок для окремого котла		
Luna Duo-tec MP+	Комплект містить:	Код
90-99-110 кВт	Газова магістраль 2" Колектор лінії подачі 3" DN80 PN6 Колектор лінії повернення 3" DN80 PN6	7105846**

❹ Комплект теплоізоляції колекторних труб котла		
Luna Duo-tec MP+	Комплект містить:	Код
90-99-110 кВт	Комплект теплоізоляції для колекторів ліній подачі/повернення окремого котла	7105878

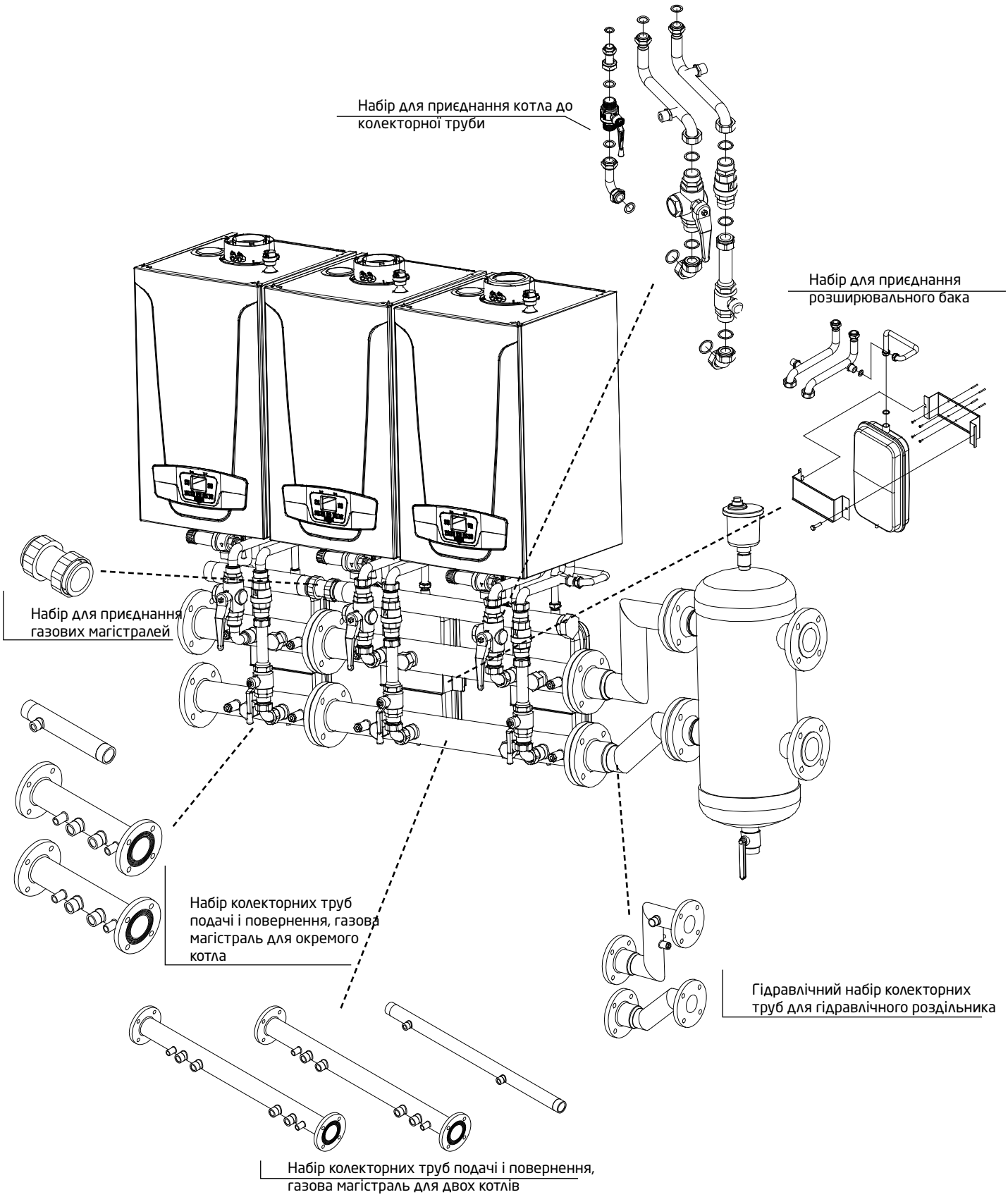
❺ Набір фланців і прокладок		
Luna Duo-tec MP+	Комплект містить:	Код
90-99-110 кВт	Фланці і прокладки	7105827

❻ Гідравлічний набір колекторних труб для гідравлічного роздільника		
Luna Duo-tec MP+ 90-110	Комплект містить:	Код
Комплект гідравлічних з'єднань до роздільника G2" 8,5 м³/год	Патрубки ліній подачі/повернення до роздільника, теплоізоляція, фланці і прокладки	7218613
Комплект гідравлічних з'єднань до роздільника DN65 18 м³/год		7218614
Комплект гідравлічних з'єднань до роздільника DN65 28 м³/год		7218615

* Цей аксесуар доступний і без газової магістралі:
- Набір для під'єднання котла до колекторної труби для котлів 90-99-110 кВт без газової магістралі код 7108862

**Цей аксесуар також доступний без газової магістралі:
- Набір колекторних труб подачі і повернення, газовий патрубок для окремого котла 90-99-110 кВт без газової магістралі код 7108864

Каскадна установка Luna Duo-tec MP+ 35-110 кВт



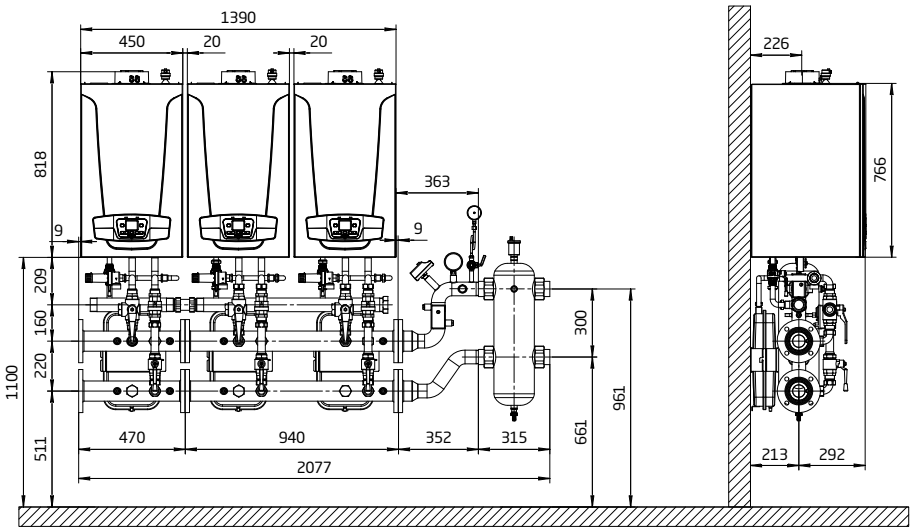
Гідравлічні аксесуари для каскадної установки Luna Duo-Tec MP+

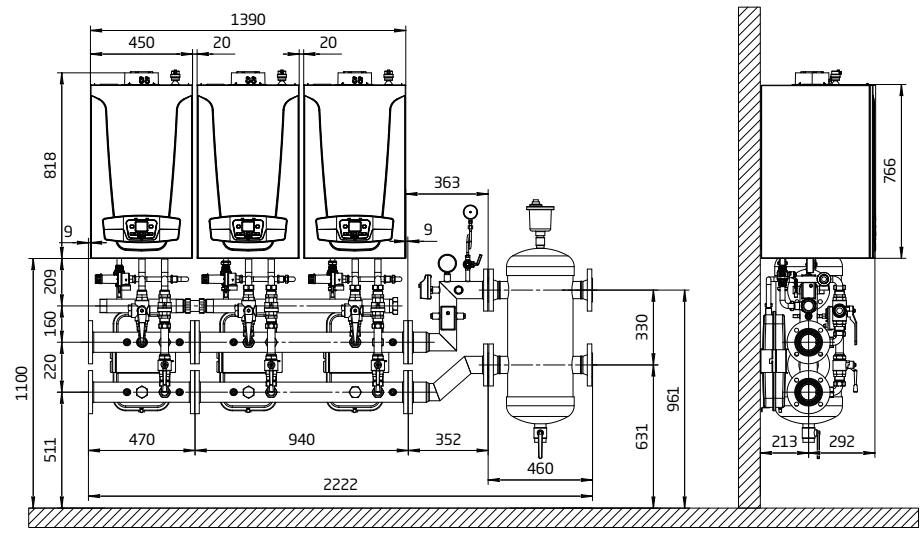
Котли від 35 до 70 кВт	Код	Кількість для котлів в каскаді			
		2	3	4	5
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для окремого котла 35-70 кВт	7106738	2	3	4	5
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для котла 35-70 кВт без газової магістралі	7108861	2	3	4	5
Набір колекторних труб подачі, повернення, газова магістраль для окремого котла 35-70 кВт	7105775	-	1	-	1
Набір колекторних труб подачі, повернення для окремого котла 35-70 кВт без газової магістралі	7108863	-	1	-	1
Теплоізоляція колекторів для 1 котла 35-70 кВт	7105870	-	1	-	1
Набір для під'єднання розширювального бака	7105838	2	3	4	5
Набір фланців і прокладок	7105827	1	1	1	1
Набір колекторних труб подачі, повернення, газова магістраль для 2 котлів 35-70 кВт	7105777	1	1	2	2
Набір колекторних труб подачі, повернення для 2 котлів 35-70 кВт без газової магістралі	7108865	1	1	2	2
Теплоізоляція колекторів для 2 котлів 35-70 кВт	7105875	1	1	2	2
Набір для приєднання газових магістралей	7105832	-	1	1	2

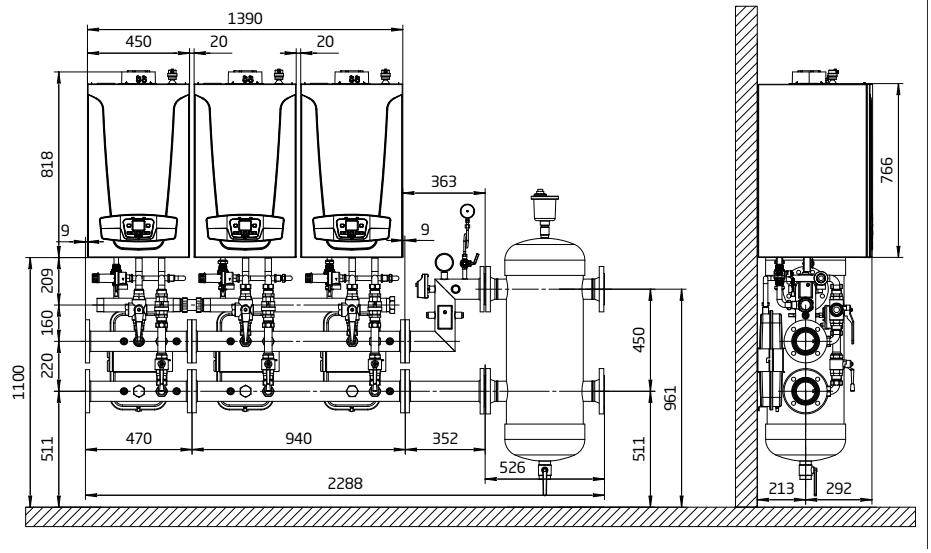
Гідравлічні аксесуари для каскадної установки Luna Duo-Tec MP+

Котли від 90 до 110 кВт	Код	Кількість для котлів в каскаді			
		2	3	4	5
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для окремого котла 90-110 кВт	7106783	2	3	4	5
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для окремого котла 90-110 кВт без газової магістралі	7108862	2	3	4	5
Набір колекторних труб подачі, повернення, газова магістраль для окремого котла 90-110 кВт	7105846	-	1	-	1
Набір колекторних труб подачі, повернення для окремого котла 90-110 кВт без газової магістралі	7108864	-	1	-	1
Теплоізоляція колекторів для 1 котла 90-110 кВт	7105878	-	1	-	1
Набір колекторних труб подачі, повернення, газова магістраль для 2 котлів 90-110 кВт	7105849	1	1	2	2
Набір колекторних труб подачі, повернення для 2 котлів 90-110 кВт без газової магістралі	7108866	1	1	2	2
Теплоізоляція колекторів для 2 котлів 90-110 кВт	7105885	1	1	2	2
Набір для під'єднання розширювального бака	7105838	2	3	4	5
Набір фланців і прокладок	7105827	1	1	1	1
Набір для приєднання газових магістралей	7105832	-	1	1	2

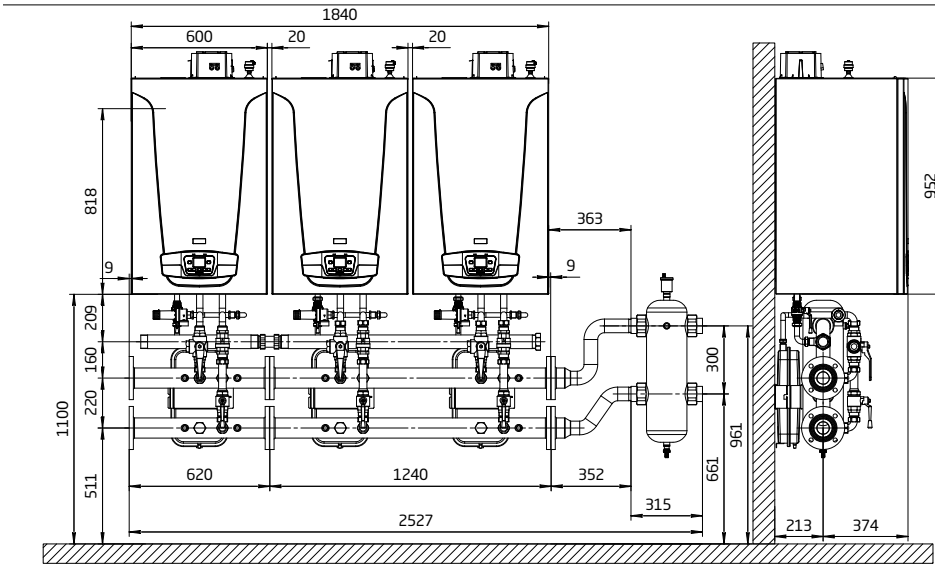
Гідравлічні комплекти для каскаду настінних котлів Luna Duo-tec MP+ 35-70 кВт

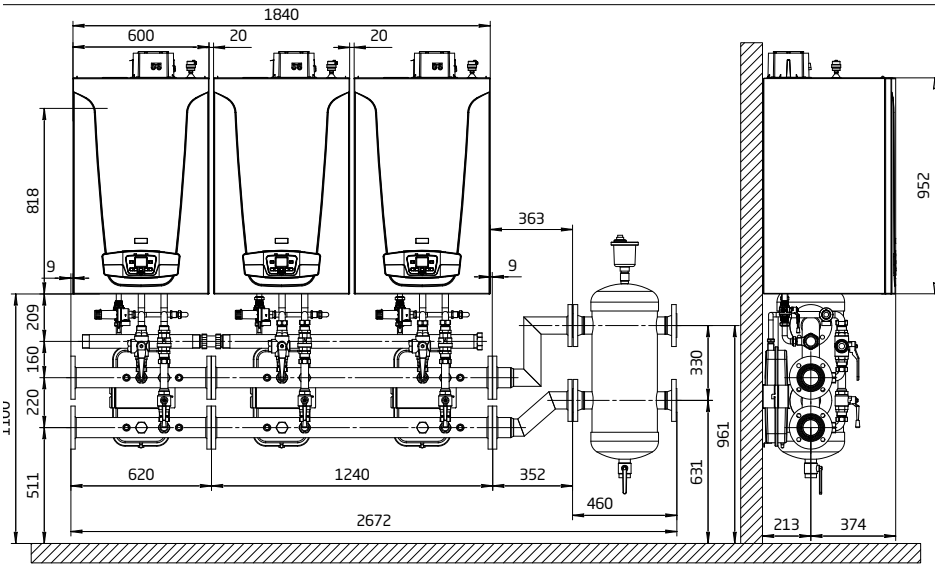


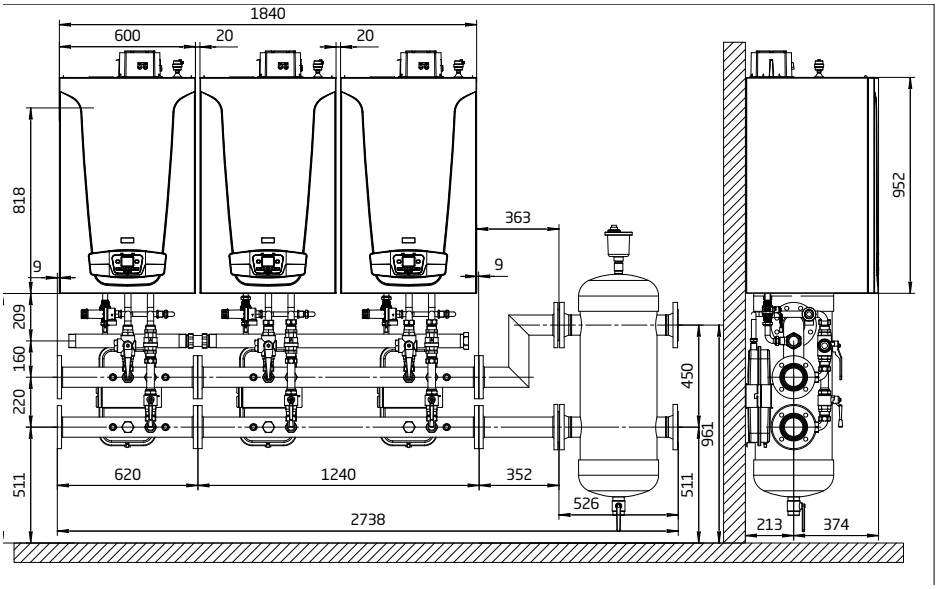




Гідравлічні комплекти для каскаду настінних котлів Luna Duo-tec MP+ 90-110 кВт





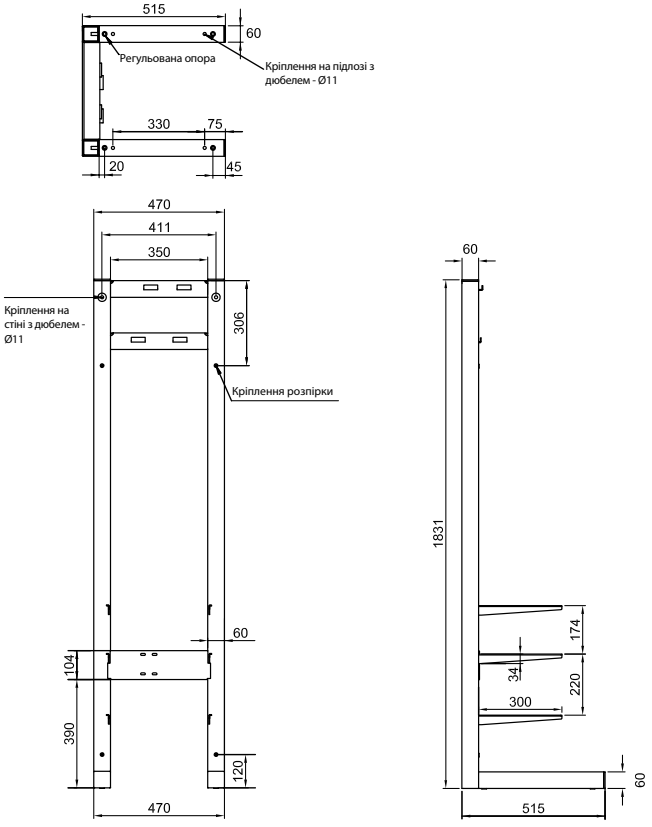


Рама для Luna Duo-tec MP+ (7656916)

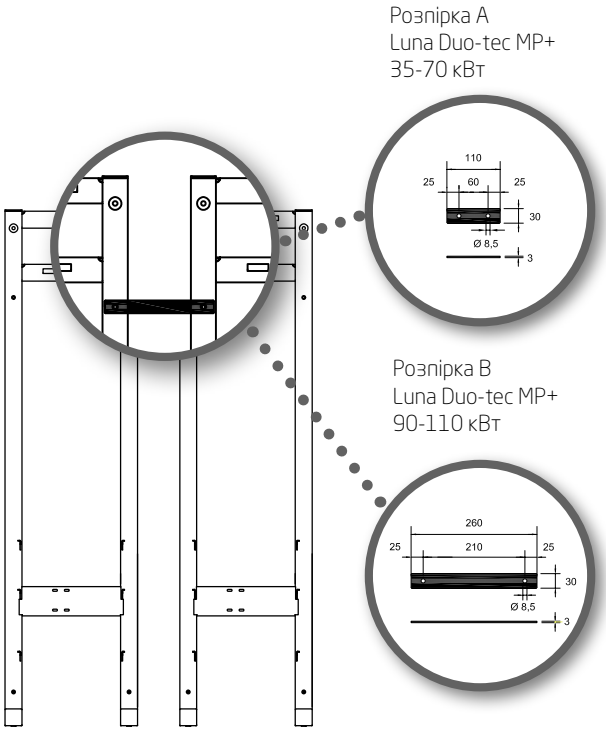
Luna Duotec MP + може монтуватися також на спеціальній металевій рамі, що дозволяє встановлювати котли в середині приміщення. Рама однакова для всіх моделей, для одиночного та каскадного монтажу.

- Розміри (ВхШхГ) 1831x470x515 мм
- Регульовані опори
- Можливість кріплення до підлоги або до стіни
- Раму можна встановити посеред приміщення
- Простота монтажу колекторних труб подачі, повернення та газової магістралі
- У разі каскадної установки необхідно встановлювати розпірки в залежності від моделі котлів (розпірка А і розпірка В). Розпірки входят в комплект поставки.

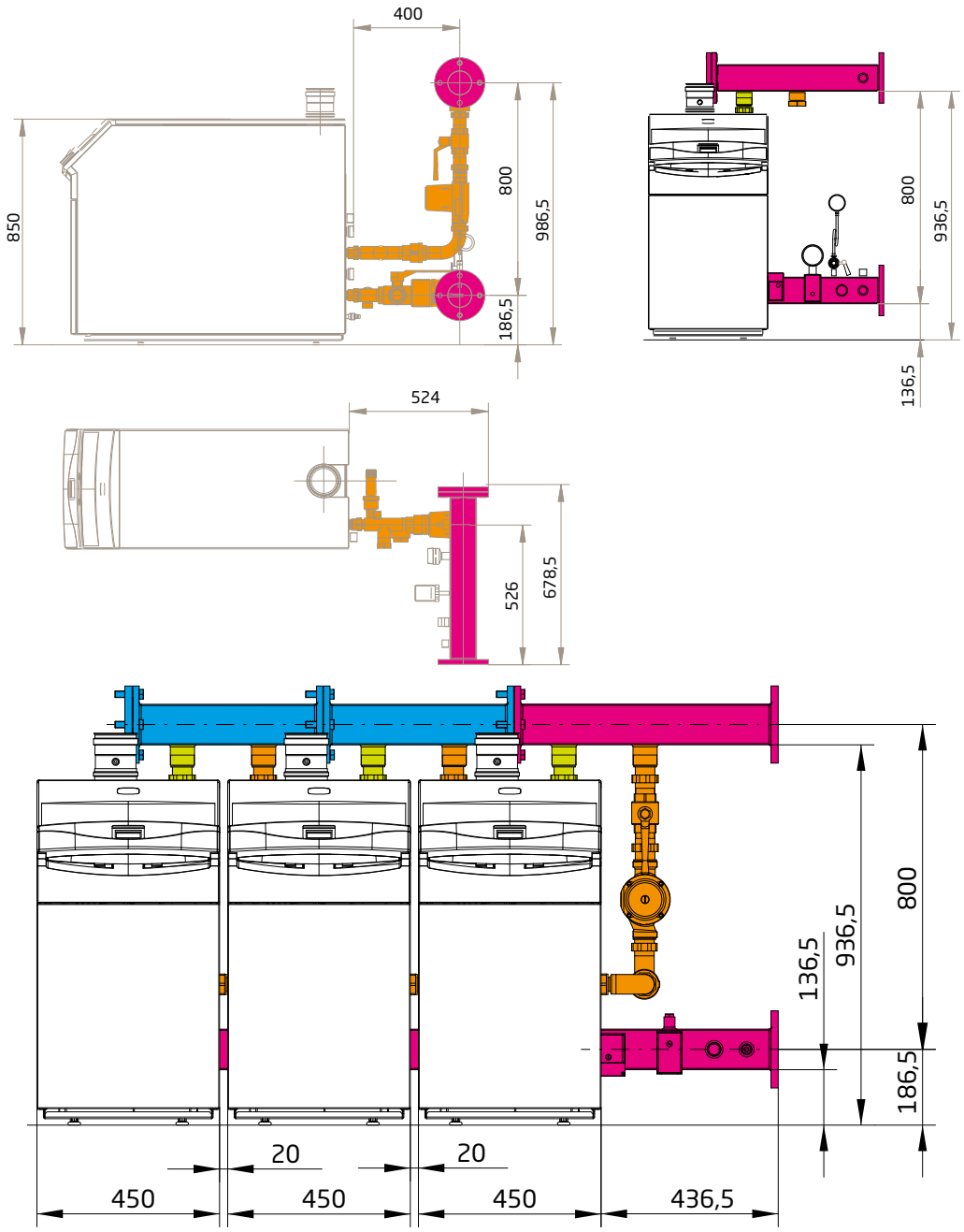
Одиночна установка



Каскадна установка



Гідравлічні аксесуари для Power HT 45-150 кВт

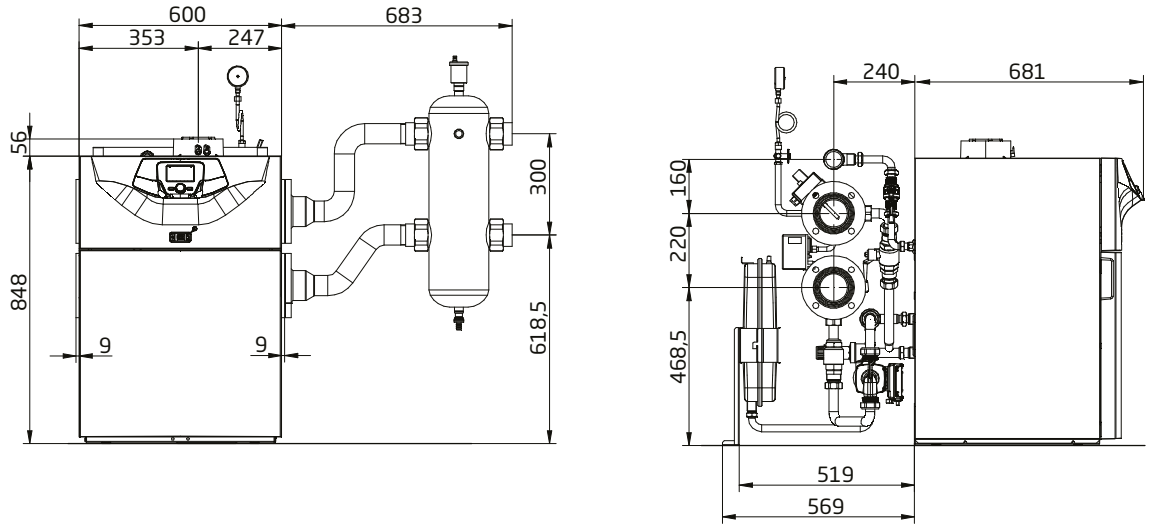


Гідравлічні аксесуари для Power HT 45-150 кВт

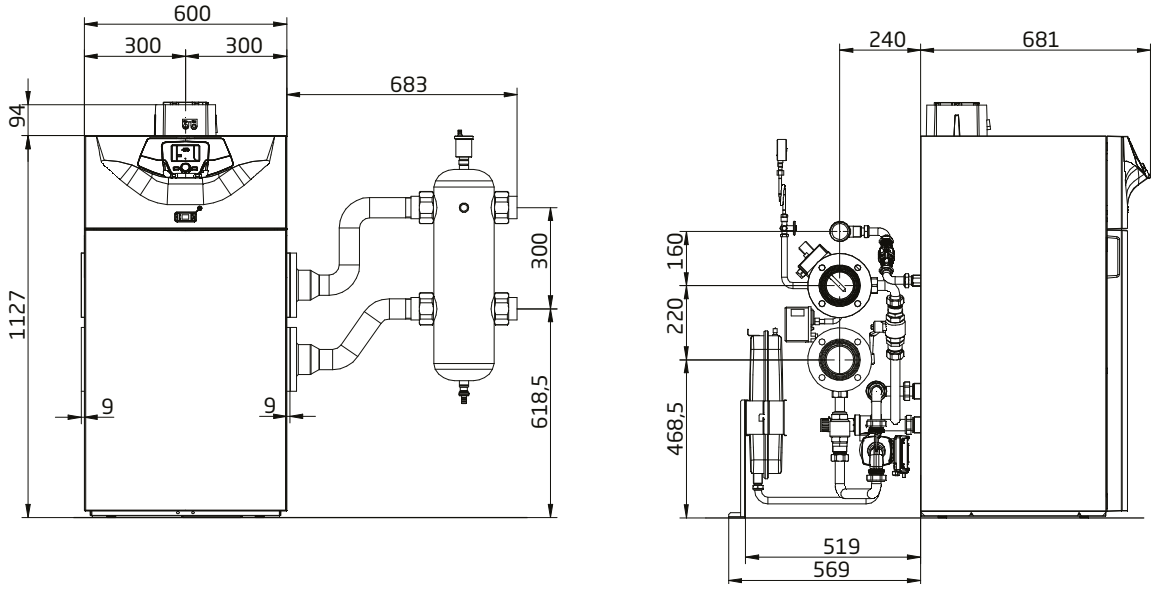
	Опис	Код
	Гідравлічне приєднання другого насоса ErP	7112877
	Гідравлічне приєднання котел - колекторна труба з насосом ErP	7112875
	Колекторні труби котлів в каскаді (відстань між котлами 45 см)	KHW 71409901
	Колекторні труби котлів в каскаді (відстань між котлами 2 см)	KHW 71410361
	Колекторні труби окремого котла / останнього котла	KHW 71409891

Гідравлічні аксесуари для окремого котла Power HT+ 50-110 кВт

Power HT+ (1.50 - 1.70)



Power HT+ (1.90 - 1.110)

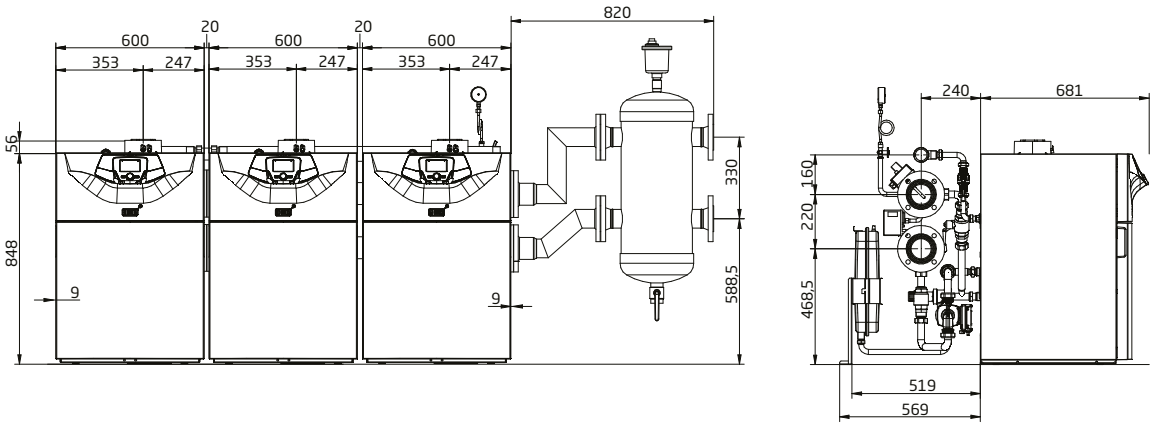


Гідравлічні аксесуари для окремого котла Power HT+ 50-110 кВт

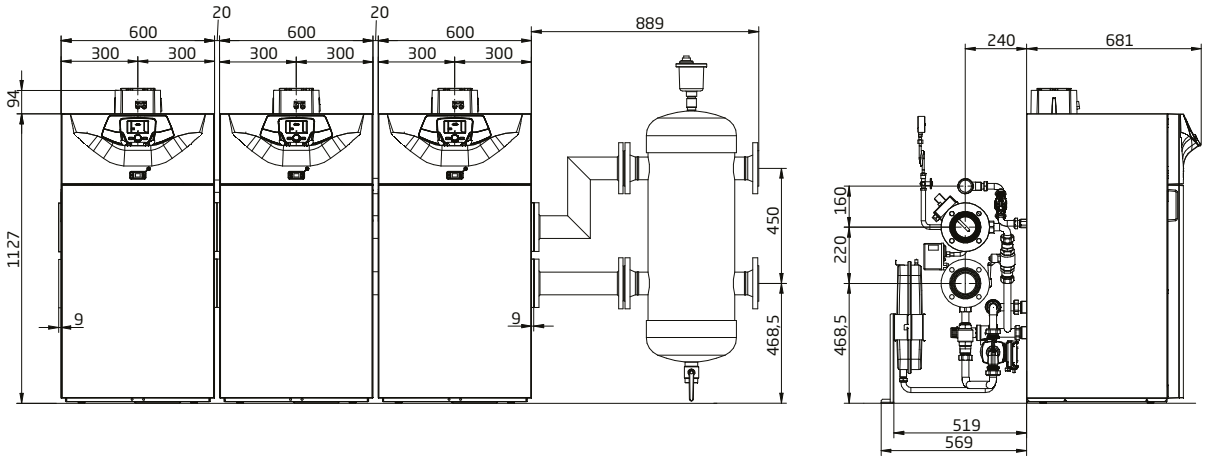
Опис	Код	Примітка
Набір колекторних труб подачі і повернення, газовий патрубок для окремого котла 50-110 кВт	7105846	
Комплект теплоізоляції колекторних труб котла 50-110 кВт	7105878	
Набір колекторних труб подачі і повернення для окремого котла 50-110 кВт без газової магістралі	7108864	
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для окремого котла 50-70 кВт	7213843	Power HT+ від 50 до 70 кВт
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для окремого котла 90-110 кВт	7213806	Power HT+ від 90 до 110 кВт
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для котла 90-110 кВт без газової магістралі	7213919	
Набір для під'єднання розширювального бака	7105827	
Набір патрубків і з'єднань для окремого котла	7214091	

Гідравлічні аксесуари для каскаду котлів Power HT+ 50-110 кВт

Power HT+ (1.50 - 1.70)



Power HT+ (1.90 - 1.110)



Гідравлічні аксесуари для каскадної установки Power HT+ 50-110 кВт

Котли від 50 до 110 кВт	Код	Кількість для котлів в каскаді			
		2	3	4	5
Набір колекторних труб подачі, повернення, газова магістраль для 2 котлів 50-110 кВт	7105849	1	1	2	2
Теплоізоляція колекторів для 2 котлів 50-110 кВт	7105885	1	1	2	2
Набір колекторних труб подачі, повернення для 2 котлів 90-110 кВт без газової магістралі	7108866	1	1	2	2
Набір колекторних труб подачі, повернення, газова магістраль для окремого котла 50-110 кВт	7105846	-	1	-	1
Теплоізоляція колекторів для 1 котла 90-110 кВт	7105878	-	1	-	1
Набір колекторних труб подачі, повернення для окремого котла 50-110 кВт без газової магістралі	7108864	-	1	-	1
Набір для приєднання газових магістралей	7214194	-	1	1	2
Набір для під'єднання котла до колекторної труби для окремого котла 50-70 кВт	7213843	2	3	4	5
Набір для під'єднання розширювального бака	7213919	2	3	4	5
Набір фланців і прокладок	7214087	1	1	1	1
Набір патрубків і з'єднань для окремого котла	7214091	-	1	-	1
Набір патрубків і з'єднань для 2 котлів	7214179	1	-	1	-

Гідравлічні роздільники для каскадної установки Luna Duo-Tec MP+ - Power HT+

Опис	Код
Гідравлічний набір колекторних труб для гідравлічного роздільника HS 8,5 - 8,5 м³/год G2"	7218613
Гідравлічний роздільник HS 8,5 - 8,5 м³/год G2"	LSD 79000031
Гідравлічний набір колекторних труб для гідравлічного роздільника HS 18 - 18 м³/год DN65	7218614
Гідравлічний роздільник HS 18 - 18 м³/год DN65	LSD 79000032
Гідравлічний набір колекторних труб для гідравлічного роздільника HS 28 - 28 м³/год DN80	7218615
Гідравлічний роздільник HS 28 - 28 м³/год DN80	LSD 79000033

Гідравлічні аксесуари для Luna Duo-Tec MP+ - Power HT+ - Power HT 45-150 кВт

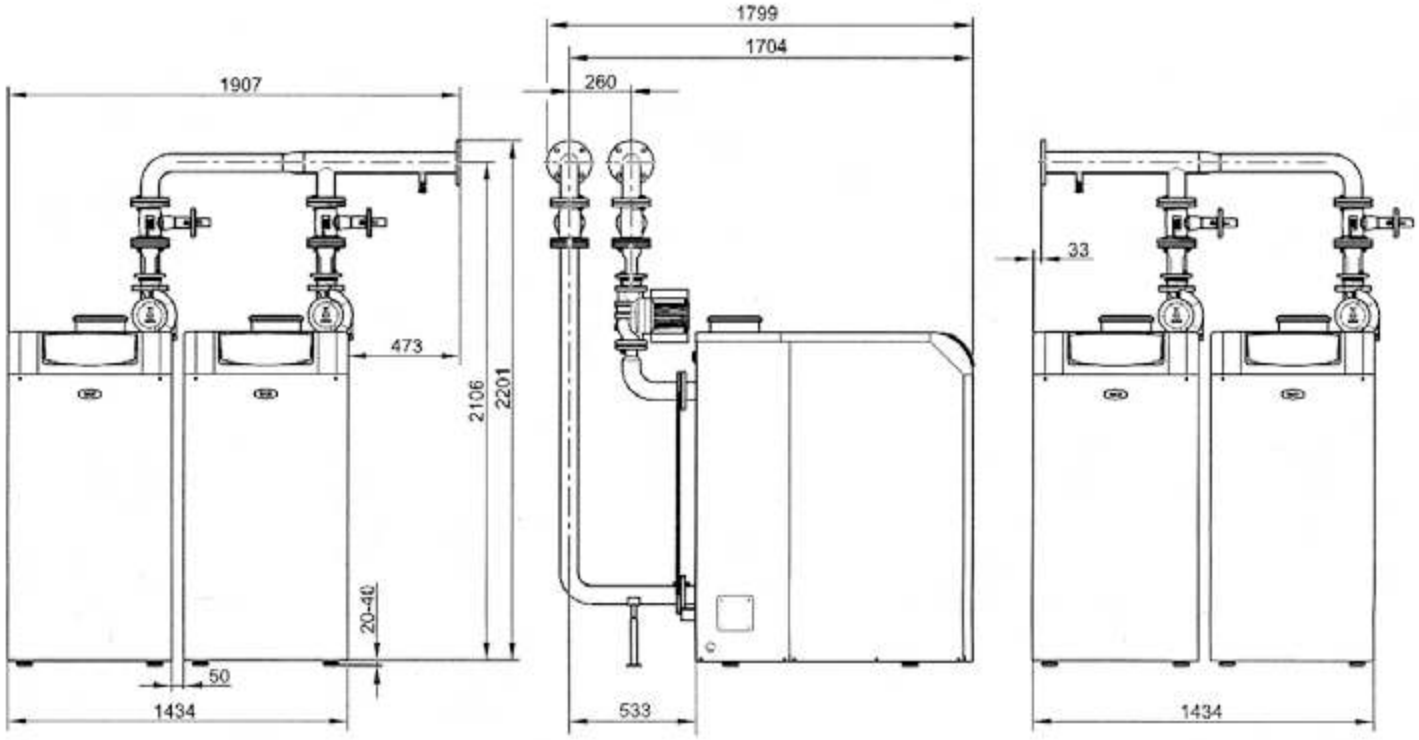
	Опис	Код
	Гідравлічний роздільник HS 56 - 56 м3/год DN100	LSD 79000034
	Комплект нейтралізації конденсату для настінних котлів до 350 кВт	KHG 71412571
	Заряд для комплекту нейтралізації конденсату настінних котлів до 350 кВт	KHG 71413541

Гідравлічні аксесуари для Luna Duo-tec MP+ 50-110 кВт - Power HT/HT+ 50-430 кВт

	Опис	Код
	Паяний пластинчастий теплообмінник SPS250 – 30 пластинм	7215320
	Паяний пластинчастий теплообмінник SPS250 – 40 пластин	7215321
	Паяний пластинчастий теплообмінник SPS250 – 50 пластин	7215322
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 13 пластин	7215323
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 21 пластин	7215324
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 27 пластин	7111961
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 33 пластин	7111962
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 41 пластин	7111964
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 45 пластин	7215325
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 57 пластин	7215326
	Розбірний пластинчастий теплообмінник SPI3 - 67 пластин	7215327
	Комплект колектору з пристроями безпеки	LSD 79000058
	Комплект колектору L=495 мм	LSD 79000012

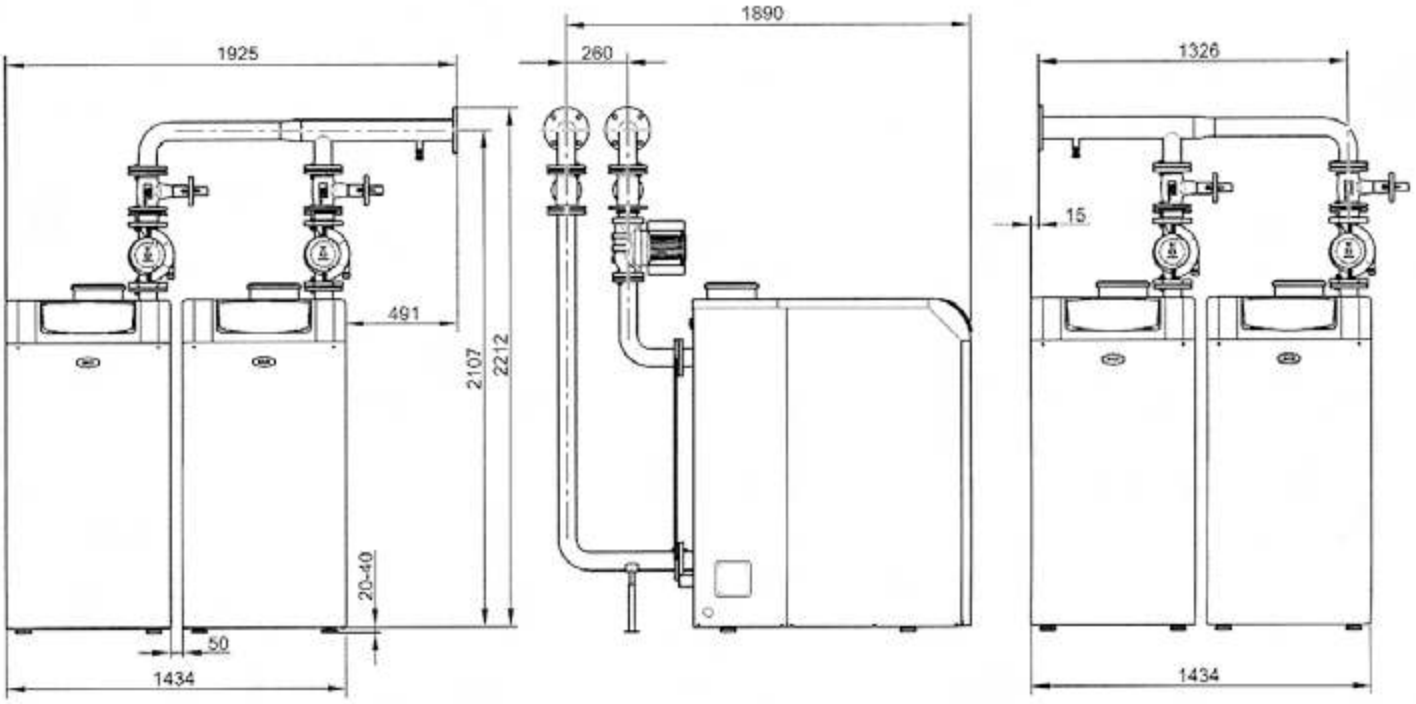
Гідравлічні аксесуари для каскаду котлів Power HT 115-230 кВт

LXO 00069263



Гідравлічні аксесуари для каскаду котлів Power HT 280-320 кВт

LXO 00069264



Гідравлічні аксесуари для двох котлів в каскаді Power HT 430-650 кВт

	Опис	Код
	Комплект нейтралізації конденсату для котлів Power HT 430-650 кВт	LXO 00082302
	Заряд для комплекту нейтралізації конденсату для котлів Power HT 430-650 кВт	LXO 00057868

Аксесуари регулювання температури, програмування, налаштування і управління Luna Platinum - Luna Duo-tec MP+ - Power HT+ - Power HT 45-150 кВт

	Опис	Код
	Мотор змішувального клапана	KHG 71407851
	Змішувальний клапан G1"	KHG 71407831
	Змішувальний клапан G1/2"	KHG 71407861
	Змішувальний клапан G3/4"	KHG 71407871

Аксесуари управління температурою Luna Platinum, Nuvola Platinum, Luna Duo-tec MP+, Power HT+, Power HT 115-650 кВт

	Опис	Код
	Датчик вуличної температури	7104873
	Бездротовий датчик вуличної температури THINK *	7103027
	Інтерфейс ПДУ - дротовий (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ PLATINUM)	7102340
	Інтерфейс ПДУ - бездротовий (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ PLATINUM)	7102441
	Антена для бездротового ПДУ	7102343
	ПДУ THINK - дротовий	7102442
	ПДУ THINK - бездротовий	7102443
	Модулюючий кімнатний термостат THINK - дротовий (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ PLATINUM)	7101061

Аксесуари управління температурою Luna Platinum, Nuvola Platinum, Luna Duo-tec MP+, Power HT+, Power HT 115-650 кВт

	Опис	Код
	Модулюючий кімнатний термостат THINK - бездротовий * (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ PLATINUM)	7103044
	Кімнатний термостат з таймером THINK - дротовий (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ PLATINUM)	7102980
	Кімнатний термостат з таймером THINK - бездротовий (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ PLATINUM)	7102979
	Програмований внутрішній модуль THINK	7100345
	Датчик температури модуля THINK	KHG 71407891
	Програмований зовнішній модуль THINK	7105037
	Програмований внутрішній модуль THINK (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ POWER HT+)	7213872
	Датчик ГВП	KHG 71407681
	Інтерфейс шини для котлів в каскаді THINK	7104408
	Контролер змішувальних зон THINK	7105199
	Датчик температури сонячного колектора	LNC 71000004
	Датчик ГВП L=2 м (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ POWER HT 230-650 кВт)	LSX 71000001
	Датчик ГВП L=6 м (ТІЛЬКИ ДЛЯ КОТЛІВ POWER HT 230-650 кВт)	LSX 71000002

* Бездротові моделі повинні оснащуватися бездротовим інтерфейсом (7102441) якщо ПДУ встановлюється на стіні, або бездротовою антеною (7102343) якщо ПДУ встановлено на котлі.

Аксесуари управління температурою Luna 3 Avant

	Опис	Код
	Датчик вуличної температури	KGH 71406211
	Пульт дистанційного управління, кліматичний регулятор	KHG 71410641

Аксесуари управління температурою Luna Duo-tec, Duo-tec Compact, Nuvola Duo-tec

	Опис	Код
	Датчик вуличної температури	7104873
	Модулюючий кімнатний термостат THINK - дротовий	7104347
	Модулюючий кімнатний термостат THINK - бездротовий, включаючи бездротовий передавач	7105430
	Кімнатний термостат з таймером THINK - дротовий	7104336
	Кімнатний термостат з таймером THINK - бездротовий, включаючи бездротовий передавач	7105432
	Інтерфейсна плата для управління зонами опалення	7113502
	Комплект зонного контролера (4 до 1)	7109320
	Комплект контролера змішувальних зон MLC16.60 (контролер змішувальних зон) включно з одним датчиком QAD 36	7110415
	Датчик температури ГВП	KHG 71407681
	Датчик температури подачі/повернення для внутрішнього модуля THINK	KHG 71407891

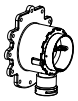
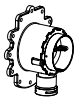
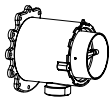
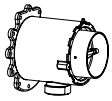
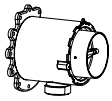
Аксесуари управління температурою для всіх конденсаційних котлів

	Опис	Код
	Кімнатний термостат RAA21	KHG71406281
	Кімнатний термостат	KHG 71408691
	Nice time, програмований тижневий термостат ВКЛ./ВИКЛ.	KHG 71408681
	Magic time plus, програмований тижневий термостат ВКЛ./ВИКЛ.	KHG 71408671

Аксесуари управління температурою Power HT 45-150 кВт

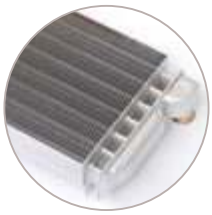
	Опис	Код
	Датчик вуличної температури	7104873
	ПДУ і кліматичний регулятор	KHG 71407261
	Інтерфейс для змішувальних систем з двома різними температурними зонами	KHG 71407791
	Інтерфейс шини для котлів в каскаді	KHG 71407801
	Інтерфейс управління котлом 0-10 В	KHG 71410761
	Датчик температури для контролера каскаду і змішувальних систем	KHG 71407881
	Контролер змішувальної системи, в комплекті йде датчик температури	KHG 71407811
	Контролер каскаду, в комплекті йде датчик температури	KHG 71407821
	Кімнатний датчик температури: встановлюється тільки з контролером змішувальної системи	KHG 71407841
	Монтажний бокс для контролерів RVA	KHG 71409661
	Датчик температури ГВП для контролера каскаду	KHG 71407901
	Датчик температури ГВП	KHG 71407681
	Датчик температури сонячного колектора	LNC 71000004

Комплект переведення на ЗВГ Luna Duo-tec MP+, Power HT+

	Опис	Код
	Комплект переведення на ЗВГ Luna Duo-tec MP+ 1.50, Power HT+ 1.50	7107186
	Комплект переведення на ЗВГ Luna Duo-tec MP+ 1.60, Power HT+ 1.60	7107187
	Комплект переведення на ЗВГ Luna Duo-tec MP+ 1.70, Power HT+ 1.70	7107188
	Комплект переведення на ЗВГ Luna Duo-tec MP+ 1.90, Power HT+ 1.90	7107189
	Комплект переведення на ЗВГ Luna Duo-tec MP+ 1.110, Power HT+ 1.110	7107190

Luna3 Comfort

- Пульт дистанційного управління з рідкокристалічним дисплеєм, що поставляється з котлом; забезпечує виконання функцій кімнатного термостата, таймерів опалення та ГВП
- Збільшений теплообмінник
- Гідравлічна група, виготовлена з латуні, і витратомір з турбіною (двоконтурні моделі)
- Функція попереднього нагріву побутової води
- Можливість підключення до інтегрованого сонячного контуру Baxi



Збільшений теплообмінник

Виготовлений з мідних труб, захищених антикорозійним покриттям. З великою поверхнею теплообміну.

Підключення до сонячного контуру

Електронна апаратура забезпечує включення котла тільки тоді, коли температура баку ГВП нижче заданої.

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан(1)
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі (двоконтурні моделі)
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів опалення: 30/85° C, 30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами
Датчик кімнатної температури, таймери контуру опалення вбудовані в панель управління
Таймер ГВП (бойлер непрямого нагріву)

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з примусовою витяжкою)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з природною витяжкою)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Система AFR, запатентована компанією Baxi, яка забезпечує оптимізацію продуктивності, завдяки поліпшенню регулювання подачі повітря (моделі з примусовою витяжкою з системою роздільних труб)
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні			Одноконтурні*		
		Примусова витяжка		Природна витяжка	Примусова витяжка		Природна витяжка
		240 Fi	310 Fi	240 i	1.240 Fi	1.310 Fi	1.240 i
Макс. споживана теплова потужність	кВт	26,9	33,3	26,3	26,9	33,3	26,3
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	11,9	10,6	10,6	11,9	10,6
Макс. корисна теплова потужність	кВт	25	31	24	25	31	24
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	10,4	9,3	9,3	10,4	9,3
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,84	3,52	2,78	2,78	3,52	2,78
Макс. продуктивність (ККД)	%	92,9	93,1	91,2	92,9	93,1	91,2
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,2	90,8	90,29	90,2	90,8	90,29
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	8/0,5	10/0,5	8/0,5	8/0,5	10/0,5	8/0,5
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	14,3	18	13,7	-	-	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2	2	-	-	-
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15	0,15	-	-	-
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	-	-	-
Діаметр димоходу	Ø мм	-	-	120	-	-	120
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	4	-	5	4	-
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	40	25	-	40	25	-
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,017	0,018	0,019	0,017	0,018	0,019
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,017	0,019	0,017	0,017	0,019	0,017
Макс. температура димових газів	°C	135	145	110	135	145	110
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	730 x 400 x 299					
Вага	кг	38	40	33	36	38	31
Тип газу		Природний/зріджений газ					
Електрична потужність	Вт	135	165	80	135	165	80
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

* Одноконтурні моделі можуть підключатися до бойлерів для виробництва гарячої води.

BAXI

Luna3

- Цифрова панель управління з широким рідкокристалічним дисплеєм
- Збільшений теплообмінник
- Гідравлічна група, виготовлена з латуні, і витратомір з турбіною (двоконтурні моделі)
- Функція попереднього нагріву побутової води
- Можливість підключення до інтегрованого сонячного контуру Baxi
- Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)

Широкий рідкокристалічний дисплей

Взаємодія з котлом спрощується, завдяки чіткому відображенню інформації на широкому рідкокристалічному дисплеї і застосуванню кнопок для установок і регулювання.

Гідравлічна група з латуні

Модель Luna 3 містить триходовий електричний клапан. За допомогою витратоміра з турбіною котел швидше реагує на зміни витрати ГВП

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан(1)
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі (двоконтурні моделі)
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів опалення: 30/85° C, 30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість застосування пристрою дистанційного керування і регулятора кліматичних характеристик

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з примусовою витяжкою)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з природною витяжкою)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Система AFR, запатентована компанією Baxi, яка забезпечує оптимізацію продуктивності, завдяки поліпшенню регулювання подачі повітря (моделі з примусовою витяжкою з системою роздільних труб)
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні				Одноконтурні*
		Примусова витяжка			Природна витяжка	Примусова витяжка
		240 Fi	280 Fi	310 Fi	240 i	1.310 Fi
Макс. споживана теплова потужність	кВт	26,9	30,1	33,3	26,3	33,3
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	11,9	11,9	10,6	11,9
Макс. корисна теплова потужність	кВт	25	28	31	24	31
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	10,4	10,4	9,3	10,4
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,84	3,18	3,52	2,78	3,52
Макс. продуктивність (ККД)	%	92,9	93,1	93,1	91,2	93,1
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★★	★★★	★★★	★★	★★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,2	90,8	90,8	90,29	90,8
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	8/0,5	10/0,5	10/0,5	8/0,5	10/0,5
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	14,3	16	18	13,7	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2	2	2	-
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15	0,15	0,15	-
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8	-
Діаметр димоходу	Ø мм	-	-	-	120	-
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	4	4	-	4
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	40	25	25	-	25
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,017	0,017	0,018	0,019	0,018
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,017	0,017	0,019	0,017	0,019
Макс. температура димових газів	°C	135	140	145	110	145
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	760 x 450 x 345				
Вага	кг	38	40	40	33	38
Тип газу		Природний/зріджений газ				
Електрична потужність	Вт	135	165	165	80 (45**)	165
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

* Одноконтурні моделі можуть підключатися до бойлерів для виробництва гарячої води.
** Модель Luna3+ 240i з енергозберігаючим циркуляційним насосом з повною модуляцією (згідно ErP - клас A)

Nuvola3 Comfort

- Пульт дистанційного управління з рідкокристалічним дисплеєм, що поставляється з котлом; забезпечує виконання функцій кімнатного термостата, таймерів опалення та ГВП
- Висока продуктивність ГВП: до 490 л за 30 хв. (ΔT 30 ° C)
- 60 л бойлер з нержавіючої сталі
- Вбудований розширювальний бак побутової води

Висока продуктивність

Модель Nuvola 3 Comfort містить вбудований накопичувач, який забезпечує високу продуктивність ГВП і є ідеальним технічним рішенням в разі потреби у великій кількості води.

Вбудований розширювальний бак

Модель Nuvola 3 Comfort поставляється з вбудованим розширювальним баком ГВП, який є ідеальним технічним рішенням у разі високого тиску при подачі побутової води.

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Бойлер з нержавіючої сталі AISI 316L, об'ємом 60 л
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана, включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)
Запобіжний клапан бойлера (8бар)
Вбудований розширювальний бак ГВП (2 л)
Можливість рециркуляції побутової води

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів опалення: 30/85° C, 30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами
Датчик кімнатної температури, таймери контуру опалення вбудовані в панель управління

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з примусовою витяжкою)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з природною витяжкою)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Система AFR, запатентована компанією Baxi, яка забезпечує оптимізацію продуктивності, завдяки поліпшенню регулювання подачі повітря (моделі з примусовою витяжкою з системою роздільних труб)
Манометр контуру опалення

		Двоконтурний з вбудованим бойлером					
		Примусова витяжка				Природна витяжка	
		140 Fi	240 Fi	280 Fi	320 Fi	240 i	280 i
Макс. споживана теплова потужність	кВт	15,3	26,3	30,1	34,5	27,1	31,1
Мін. споживана теплова потужність	кВт	6,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
Макс. корисна теплова потужність	кВт	14	24,4	28	32	24,4	28
Мін. корисна теплова потужність	кВт	6	10,4	10,4	10,4	10,4	10,4
Макс. витрата природного газу	м³/год	1,62	2,78	3,18	3,65	2,87	3,29
Макс. продуктивність (ККД)	%	90,9	92,9	93,1	93,2	90,2	90,6
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★	★★★	★★★	★★★	★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	88,3	90,4	90,5	90,5	89,4	89,5
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	7,5/0,5	7,5/0,5	7,5/0,5	7,5/0,5	7,5/0,5	7,5/0,5
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/65	35/65	35/65	35/65	35/65	35/65
Об'єм бойлера	л	60	60	60	60	60	60
Ємність/тиск в розширювальному баку ГВП	л/бар	2/3,5	2/3,5	2/3,5	2/3,5	2/3,5	2/3,5
Питома витрата згідно EN 625	л/хв	14,1	18,2	19	21,5	18,2	19
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C[1]	л/хв	8,1	14	16,1	18,3	14	16,1
Продуктивність ГВП за 30хв. при ΔT 30°C[1]	л/30'	260	390	450	490	390	450
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8	8	8
Діаметр димоходу	Ø мм	-	-	-	-	140	140
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	4	4	4	-	-
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	30	30	30	30	-	-
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,015	0,018	0,018	0,022	0,022	0,024
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,015	0,017	0,018	0,021	0,021	0,021
Макс. температура димових газів	°C	120	134	142	142	110	115
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	950 x 600 x 466					
Вага	кг	70	70	70	70	60	60
Тип газу		Природний/зріджений газ					
Електрична потужність	Вт	190	190	190	190	110	110
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

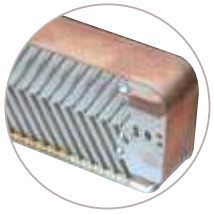
[1] без обмежувача витрати

Nuvola3 BS40

- Термодинамічний стратифікаційний бойлер об'ємом 40 л:
  - негайна подача ГВП заданої температури, завдяки використанню бойлера на 40 л
  - менше утворення накипу завдяки використанню пластинчастого теплообмінника ГВП
  - висока продуктивність ГВП завдяки високоефективному теплообміннику
- Вертикальні гідравлічні з'єднання для полегшення заміни існуючих котлів
- Цифрова панель управління з рідкокристалічним дисплеєм
- Висока продуктивність ГВП: до 400 л за 30 хвилин (ΔT 30° C)

Широкий рідкокристалічний дисплей

Взаємодія з котлом спрощується, завдяки чіткому відображенню інформації на широкому рідкокристалічному дисплеї і застосуванню кнопок для установок і регулювання.



Пластинчастий теплообмінник ГВП

менше утворення накипу завдяки використанню пластинчастого теплообмінника ГВП

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Бойлер з емальованої сталі AISI 316L, об'ємом 40 л
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відвідником повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана, включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)
Запобіжний клапан бойлера (8 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів опалення: 30/85 ° C, 30/45 ° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість підключення датчика зовнішньої температури)
Можливість управління різнотемпературними системами
Датчик кімнатної температури, таймери контуру опалення вбудовані в панель управління

Система управління

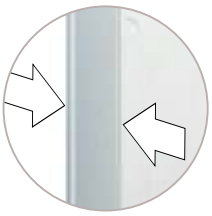
Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з примусовою витяжкою)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з природною витяжкою)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Система AFR, запатентована компанією Baxi, яка забезпечує оптимізацію продуктивності, завдяки поліпшенню регулювання подачі повітря (моделі з примусовою витяжкою з системою роздільних труб)
Манометр контуру опалення

		Двоконтурний з вбудованим бойлером				
		Примусова витяжка			Природна витяжка	
		140 Fi BS40	240 Fi BS40	280 Fi BS40	240 i BS 40	280 i BS40
Макс. споживана теплова потужність	кВт	15,3	26,3	30,1	27,1	31,1
Мін. споживана теплова потужність	кВт	6,9	11,9	11,9	11,9	11,9
Макс. корисна теплова потужність	кВт	14	24,4	28	24,4	28
Мін. корисна теплова потужність	кВт	6	10,4	10,4	10,4	10,4
Макс. витрата природного газу	$м^3$/год					
Макс. продуктивність (ККД)	%	90,9	92,9	93,1	90,2	90,6
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★	★★★	★★★	★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	88,3	90,4	90,5	89,4	89,5
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	7/0,5	7,5/0,5	7,5/0,5	7,5/0,5	7,5/0,5
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/65	35/65	35/65	35/65	35/65
Об'єм бойлера	л	40	40	40	40	40
Питома витрата згідно EN 625	л/хв	11,4	16	17,5	16	17,5
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C(1)	л/хв	8,1	14	16,1	14	16,1
Продуктивність ГВП за 30хв. при ΔT 30°C(1)	л/30'	230	350	400	350	400
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8	8
Діаметр димоходу	Ø мм	-	-	-	140	140
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	4	4	-	-
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	30	30	30	-	-
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,015	0,017	0,018	0,022	0,024
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,015	0,018	0,018	0,021	0,021
Макс. температура димових газів	°C	120	134	142	110	115
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	950 x 600 x 466				
Вага	кг	63	63	63	53	53
Тип газу		Природний/зріджений газ				
Електрична потужність	Вт	190	190	215	140 (115**)	165
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

(1) без обмежувача витрати
** Модель NUVOLA 3+ 240i BS40 з енергозберігаючим циркуляційним насосом з повною модуляцією (згідно ErP - клас A)

Eco Four

- Ультракомпактні розміри (730x400x299 мм)
- Цифрова панель управління з широким рідкокристалічним дисплеєм і кнопками
- Гідравлічна група, виготовлена з латуні, з електричним триходовим клапаном
- Пластинчастий теплообмінник з нержавіючої сталі в контурі ГВП
- Система захисту від замерзання
- Можливість установки датчика зовнішньої температури



Компактні розміри

Модель Eco Four ідеально підходить для установки в обмеженому просторі, завдяки компактним розмірам

Панель управління

Завдяки цій панелі управління з кнопками і рідкокристалічним дисплеєм, можна легко встановлювати значення температури і управляти котлом

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відводом повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів з опалення: 30/85° C,30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість установки датчика зовнішньої температури)

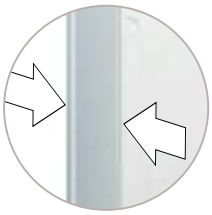
Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з примусовою витяжкою)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з природною витяжкою)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні		Одноконтурні*			
		Примусова витяжка	Природна витяжка	Примусова витяжка		Природна витяжка	
		24 F	24	1.24 F	1.14 F	1.24	1.14
Макс. споживана теплова потужність	кВт	25,8	26,3	25,8	15,1	26,3	15,4
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	10,6	10,6	7,1	10,6	7,1
Макс. корисна теплова потужність	кВт	24	24	24	14	24	14
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	9,3	9,3	6,0	9,3	6,0
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,73	2,78	2,73	1,6	2,78	1,63
Макс. продуктивність (ККД)	%	92,93	91,20	92,93	92,50	91,20	90,90
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★★	★★	★★★	★★★	★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,37	89,30	90,37	89,80	89,30	88,60
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5
Макс. об'єм системи опалення	л	100	100	100	100	100	100
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/60	35/60	5/60	5/60	5/60	5/60
Питома витрата згідно EN 625	л/хв	10.7	10,7	-	-	-	-
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	13,7	13,7	-	-	-	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2,0	2,0	-	-	-	-
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	-	-	-	-
Діаметр димоходу	Ø мм	-	120	-	-	120	110
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	-	5	5	-	-
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	30	-	30	30	-	-
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,014	0,020	0,014	0,012	0,020	0,014
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,014	0,018	0,014	0,012	0,018	0,013
Макс. температура димових газів	°C	146	110	149	115	110	99
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	730 x 400 x 299					
Вага	кг	33	29	32	31	28	26
Електрична потужність	Вт	130	80	130	120	80	80
Тип газу		Природний/зріджений газ					
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

Eco5 Compact

- Ультракомпактні розміри (700x400x298 мм)
- Система управління згорянням (GDC) гарантує безпечну роботу котла при у разі виникнення проблем при згорянні (засмічення димоходу, рециркуляція диму, та інше.)
- Розширювальний бак 8 л для систем опалення з великим вмістом води
- Легкий доступ до внутрішніх компонентів, завдяки новій конструкції корпусу та покращеному компонуванню вузлів
- Компактна гідравлічна група з електричним 3-ходовим клапаном
- Система захисту від замерзання
- Можливість підключення до інтегрованого сонячного контуру Baxi



Компактні розміри

Модель Eco 5 Compact відрізняється компактними розмірами (700x400x298 мм), ідеально підходить для установки в обмеженому просторі

Панель управління

Завдяки цій панелі управління з кнопками і рідкокристалічним дисплеєм, можна легко встановлювати значення температури і управляти котлом

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відводом повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів з опалення: 30/85° C,30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість установки датчика зовнішньої температури)

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Оновлена система контролю тяги по струму іонізації і температурі димових газів (GDC)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Манометр контуру опалення

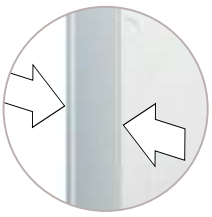
		Двоконтурні				Одноконтурні		
		Примусова витяжка			Природна витяжка	Примусова витяжка		Природна витяжка
		14 F	18 F	24 F	24	1.14 F	1.24 F	1.24
Макс. споживана теплова потужність	кВт	15,4	19,4	25,8	26,3	15,4	25,8	26,3
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
Макс. корисна теплова потужність	кВт	14	18	24	24	14	24	24
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
Макс. витрата природного газу	$м^3$/год							
Макс. продуктивність (ККД)	%	90,8	92,8	93,1	91,2	90,8	93,1	91,2
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★★	★★★	★★★	★★	★★★	★★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,2	90,2	90,5	89,3	90,2	90,5	89,3
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	8/0,5	8/0,5	8/0,5	6/0,5	8/0,5	8/0,5	6/0,5
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85	30/85
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60	35/60
Питома витрата згідно EN 625	л/хв	8,6	8,6	11	10,7	-	-	-
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	10,3	10,3	13,7	13,7	-	-	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2	2	2	-	-	2
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8	-	-	8
Діаметр димоходу	Ø мм	-	-	-	120	-	-	120
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	5	5	-	5	5	-
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	30	30	30	-	30	30	-
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,014	0,014	0,015	0,02	0,013	0,015	0,02
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,013	0,013	0,015	0,018	0,013	0,015	0,018
Макс. температура димових газів	°C	128	128	140	110	125	140	110
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	700 x 400 x 298					730 x 400 x 299	
Вага	кг	29	29	29	29	28	28	29
Тип газу		Природний/зріджений газ						
Електрична потужність	Вт	110	110	110	110 (54*)	110	110	110 (54*)
Ступінь захисту		IPx5D	IPx5D	IPx5D	IPx5D	IPx5D	IPx5D	IPx5D

* Модель ECO 5 Compact+ з енергозберігаючим циркуляційним насосом з повною модуляцією (згідно ErP - клас A)

BAXI

Eco Home

- Ультракомпактні розміри (730x400x299 мм)
- Цифрова панель управління з широким рідкокристалічним дисплеєм і кнопками
- Компактна гідравлічна група, з електричним триходовим клапаном
- Пластинчастий теплообмінник з нержавіючої сталі в контурі ГВП
- Система захисту від замерзання
- Можливість установки датчика зовнішньої температури



Компактні розміри

Модель Eco Home ідеально підходить для установки в обмеженому просторі, завдяки компактним розмірам

Панель управління

Завдяки цій панелі управління з кнопками і рідкокристалічним дисплеєм, можна легко встановлювати значення температури і управляти котлом

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відводом повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів з опалення: 30/85° C, 30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість установки датчика зовнішньої температури)

Система управління

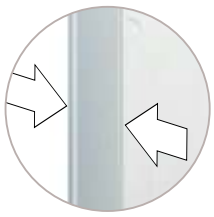
Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з примусовою витяжкою)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з природною витяжкою)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні		
		24 F	14 F	10 F
Макс. споживана теплова потужність (ГВП)	кВт	25,8	25,8	25,8
Макс. споживана теплова потужність (опалення)	кВт	25,8	15,7	11,3
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	10,6	11,3
Макс. корисна теплова потужність (ГВП)	кВт	24	24	24
Макс. корисна теплова потужність (опалення)	кВт	24	14	10
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	9,3	10
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,73	1,66	1,19
Макс. продуктивність (ККД)	%	92,9	92,5	90,8
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★★	★★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,4	89,9	90,2
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	6/0,5	6/0,5	6/0,5
Макс. об'єм системи опалення	л	100	100	100
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	13,7	13,7	13,7
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2,0	2,0	2,0
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	5	5
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	23	23	23
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,016	0,016	0,016
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,016	0,016	0,016
Макс. температура димових газів	°C	141	141	141
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	730 x 400 x 299		
Вага	кг	30	30	30
Електрична потужність	Вт	130	130	130
Тип газу		Природний/зріджений газ		
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D

BAXI

Eco 4s

- Ультракомпактні розміри (730x400x299 мм)
- Цифрова панель управління з широким рідкокристалічним дисплеєм і кнопками
- Компактна гідравлічна група, з електричним триходовим клапаном
- Пластинчастий теплообмінник з нержавіючої сталі в контурі ГВП
- Система захисту від замерзання
- Можливість установки датчика зовнішньої температури



Компактні розміри

Модель Eco 4s ідеально підходить для установки в обмеженому просторі, завдяки компактним розмірам

Панель управління

Завдяки цій панелі управління з кнопками і рідкокристалічним дисплеєм, можна легко встановлювати значення температури і управляти котлом

Гідравлічна система

Триходовий електричний клапан
Сталевий пальник
Первинний теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Теплообмінник ГВП з нержавіючої сталі
Автоматичний байпас
Економічний насос з автоматичним відводом повітря
Система захисту від блокування насоса і триходового клапана включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів з опалення:
30/85° C, 30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість установки датчика зовнішньої температури)

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з примусовою витяжкою)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (моделі з природною витяжкою)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронний датчик температури
Манометр контуру опалення

		Двоконтурні			Одноконтурні	
		Примусова витяжка			Природна витяжка	Примусова витяжка
		24 F	18 F	10 F	24	1.24 F
Макс. споживана теплова потужність (ГВП)	кВт	25,8	25,8	25,8	26,3	-
Макс. споживана теплова потужність (опалення)	кВт	25,8	20	11,3	26,3	25,8
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	10,6	11,3	10,6	10,6
Макс. корисна теплова потужність (ГВП)	кВт	24	24	24	24	-
Макс. корисна теплова потужність (опалення)	кВт	24	18	10	24	24
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	9,3	10	9,3	9,3
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,73	2,11	1,19	2,78	2,73
Макс. продуктивність (ККД)	%	92,9	92,7	90,8	91,20	92,9
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★★	★★★	★★	★★	★★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,4	89,9	88,6	89,3	90,37
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5	6/0,5
Макс. об'єм системи опалення	л	100	100	100	100	100
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60	-
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	13,7	13,7	13,7	13,7	-
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2,0	2,0	2,0	2,0	-
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8	-
Діаметр димоходу	Ø мм	-	-	-	120	-
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	5	5	-	5
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	23	23	23	-	23
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,016	0,016	0,016	0,020	0,016
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,016	0,016	0,016	0,018	0,016
Макс. температура димових газів	°C	141	141	141	110	141
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	730 x 400 x 299				
Вага	кг	30	30	30	29	29,5
Електрична потужність	Вт	130	130	130	80	130
Тип газу		Природний/зріджений газ				
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D

Main Four

- Ультракомпактні розміри (730x400x299 мм)
- Цифрова панель управління з широким рідкокристалічним дисплеєм і кнопками
- Бітермічний швидкий теплообмінник
- Електронна система захисту від накипу
- Система захисту від замерзання
- Можливість підключення до інтегрованого сонячному контуру Baxi
- Можливість установки датчика зовнішньої температури

Панель управління

Завдяки цій панелі управління з кнопками і рідкокристалічним дисплеєм, можна легко встановлювати значення температури і управляти котлом

Гідравлічна система

Сталевий пальник
Бітермічний швидкий теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Автоматичний байпас
Система захисту від блокування насоса включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів з опалення: 30/85° C, 30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість установки датчика зовнішньої температури)

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Датчик тяги (пневмореле) для безпечного від вода продуктів згоряння (модель 240F)
Термостат димоходу для безпечного відведення продуктів згоряння (модель 24)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронна система захисту від накипу
Електронний датчик температури
Манометр контуру центрального опалення

		Двоконтурні	
		Примусова витяжка	Природна витяжка
		240 F	24
Макс. споживана теплова потужність	кВт	25,8	26,3
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	10,6
Макс. корисна теплова потужність	кВт	24	24
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	9,3
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,73	2,78
Макс. продуктивність (ККД)	%	92,9	90,6
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,2	89,3
Мін. робоча температура	°C	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	6/0,5	6/0,5
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/55	35/55
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	13,7	13,7
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8
Діаметр димоходу	Ø мм	-	120
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	-
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	30	-
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,016	0,021
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,016	0,018
Макс. температура димових газів	°C	149	120
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	730x400x299	
Вага	кг	31	29
Тип газу		Природний/зріджений газ	
Електрична потужність	Вт	130	80
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D

BAXI Main5

- Ультракомпактні розміри (730x400x299 мм)
- Бітермічний швидкий теплообмінник
- Можливість безпечно працювати з тиском газу 4 мбар і напругою мережі живлення 170В
- Система управління згорянням (GDC) гарантує безпечну роботу котла при у разі виникнення проблем при згорянні (засмічення димоходу, рециркуляція диму, та інше.)
- Легкий доступ до внутрішніх компонентів, завдяки новій конструкції корпусу та покращеному компонуванню вузлів
- Електронна система захисту від накипу
- Система захисту від замерзання

Панель управління

Завдяки цій панелі управління з кнопками і рідкокристалічним дисплеєм, можна легко встановлювати значення температури і управляти котлом

Гідравлічна система

Сталевий пальник
Бітермічний швидкий теплообмінник з мідних труб з антикорозійним покриттям
Автоматичний байпас
Система захисту від блокування насоса включається кожні 24 години
Запобіжний клапан у контурі опалення (3 бар)

Система регулювання температури

Можливість вибору двох температурних діапазонів з опалення: 30/85° C, 30/45° C
Вбудований кліматичний регулятор (можливість установки датчика зовнішньої температури)

Система управління

Термостат перегріву в первинному теплообміннику
Гідравлічний прессостат для запобігання роботи котла при малій кількості води
Оновлена система контролю тяги по струму іонізації і температурі димових газів (GDC)
Електронне регулювання температури за допомогою датчиків NTC
Система захисту від замерзання в контурах опалення та ГВП
Електронна система захисту від накипу
Електронний датчик температури
Манометр контуру центрального опалення

		Двоконтурні		
		14F	18F	24F
Макс. споживана теплова потужність	кВт	19,4	19,4	25,8
Мін. споживана теплова потужність	кВт	10,6	10,6	10,6
Макс. корисна теплова потужність	кВт	18	18	24
Мін. корисна теплова потужність	кВт	9,3	9,3	9,3
Макс. витрата природного газу	$м^3$/год			
Макс. продуктивність (ККД)	%	90,7	92,8	92,9
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★	★★★	★★★
Ефективність при 30% потужності	%	90,1	90,3	90,2
Мін. робоча температура	°C	-5	-5	-5
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	6/0,5	6/0,5	6/0,5
Макс. тиск в системі опалення	бар	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/76	30/76	30/76
Діапазон температур контуру ГВП	°C	35/55	35/55	35/55
Продуктивність ГВП при ΔT 25°C	л/хв	10,3	10,3	13,7
Мін. витрата води в контурі ГВП	л/хв	2	2	2
Мін. тиск в контурі ГВП	бар	0,15	0,15	0,15
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	5	5
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	30	30	30
Витрата димових газів при макс. потужності	кг/с	0,014	0,014	0,016
Витрата димових газів при мін. потужності	кг/с	0,016	0,016	0,016
Макс. температура димових газів	°C	135	135	149
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	700 x 400 x 299		
Вага	кг	27	27	27
Тип газу		Природний/зріджений газ		
Електрична потужність	Вт	110	110	110
Ступінь захисту		IPX5D	IPX5D	IPX5D

BAXI

Slim

- Чавунний теплообмінник
- Бак ГВП з нержавіючої сталі об'ємом 60 л (2.300 Fi)
- Бак ГВП об'ємом 50 л (2.230 i, 2.300 i)
- Багатофункціональний дисплей
- Економічний циркуляційний насос (моделі Fi, i)
- Система захисту від блокування насосу включається кожні 24 години
- Одноконтурні моделі можуть підключатися до баку непрямого нагріву для забезпечення ГВП

Компактні розміри

Модель Slim ідеально підходить для встановлення в обмеженому просторі.

Система регулювання температури

Вбудований кліматичний регулятор (датчик вуличної температури доступний як аксесуар)
Можливість підключення таймера опалення
Можливість підключення таймера ГВП (двоконтурні моделі)

		Одноконтурні*												З баком ГВП		
		Примусова витяжка				Природна витяжка								Примусова витяжка	Природна витяжка	
		1.230 Fi	1.230 FiN	1.300 Fi	1.300 FiN	1.150 i	1.230 i	1.300 i	1.230 iN	1.300 iN	1.400 iN (1)	1.490 iN (1)	1.620 iN (1)	2.300 Fi	2.230 i	2.300 i
Макс. споживана теплова потужність	кВт	24,5	24,5	33	33	16,5	24,5	33	24,5	33	44,4	54,1	69	33	24,5	33
Мін. споживана теплова потужність	кВт	13,5	13,5	17	17	9,5	13,5	17	13,5	17	23	27,5	35	17	13,5	17
Макс. корисна теплова потужність	кВт	22,1	22,1	29,7	29,7	14,9	22,1	29,7	22,1	29,7	40	48,7	62,2	29,7	22,1	29,7
Мін. корисна теплова потужність	кВт	11,8	11,8	14,9	14,9	8,5	11,8	14,9	11,8	14,9	20,6	24,5	31,6	14,9	11,8	14,9
Макс. витрата природного газу	м³/год	2,59	2,59	3,49	3,49	1,74	2,59	3,49	2,59	3,49	4,69	5,72	7,3	3,49	2,59	3,49
Макс. продуктивність (ККД)	%	90	90	90,3	90,3	90,3	90,2	90	90,2	90	90,1	90	90,1	90,3	90,2	90
Енергоефективність (92/42/CEE)		★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★	★★
Ефективність при 30% потужності	%	89,6	89,6	88,8	88,8	88,2	88,5	88,5	88,5	88,5	88,8	88,4	88,9	88,8	88,5	88,5
Кількість секцій чавунного теплообмінника		4	4	5	5	3	4	5	4	5	6	7	9	5	4	5
Вміст води чавунного теплообмінника	л	11,8	11,8	14,6	14,6	9	11,8	14,6	11,8	14,6	17,4	20,2	25,8	14,6	11,8	14,6
Ємність/тиск в розширювальному баку	л/бар	10/1	-	10/1	-	10/1	10/1	10/1	-	-	-	-	-	10/1	10/1	10/1
Макс. тиск в контурі опалення	бар	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Діапазон температур контуру опалення	°C	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45	30/85 30/45
Діапазон температур контуру ГВП	°C	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65	5/65
Продуктивність ГВП при ΔT 35°C	л/хв	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,2	9	12,1
Продуктивність ГВП за 30хв. при ΔT 30°C	л/30'	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	485	366	475
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	8
Діаметр димоходу	Ø мм	-	-	-	-	110	130	140	130	140	160	160	180	-	130	140
Макс. довжина коаксіального димоходу Ø 60/100	м	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-
Макс. довжина роздільного димоходу Ø 80	м	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	-	-	20	-	-
Габаритні розміри висота ширина глибина	мм	850 350 600	850 350 600	850 350 600	850 350 600	850 350 520	850 350 600	850 350 680	850 350 600	850 350 680	850 350 635	850 350 715	850 350 875	850 650 600	850 650 600	850 650 600
Вага	кг	121	111	144	134	89	113	136	103	126	150	174	224	184	155	176
Тип газу		Природний/зріджений газ														
Електрична потужність	Вт	170	70	170	70	120	120	120	15	15	15	15	15	170	120	120
Ступінь захисту		IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D	IPX4D

* Одноконтурні моделі можуть підключатися до бойлерів для виробництва гарячої води.
(1) Для моделей 1.400 iN - 1.490 iN - 1.620 iN встановлення витяжного ковпака є обов'язковим (входить в комплект поставки окремою упаковкою).

BAXI

Slim HPS

- Теплообмінник складається з попередньо зібраних чавунних секцій і завдяки спеціальній конструкції має оптимальну ефективність
- Двоступеневий атмосферний пальник виготовлений з нержавіючої сталі
- Теплоізоляція виготовлена з скловолокна товщиною 50 мм
- Датчик тяги (термостат) для контролю за безпечним видаленням продуктів згоряння

Панель управління

Дуже зручна панель управління, яка містить повний набір функцій безпеки, зокрема контроль запобіжних термостатів, датчиків температури і управління пальником.

Простий монтаж чавунних секцій теплообмінника
Вбудований кліматичний регулятор (датчик вуличної температури доступний як аксесуар)
Можливість підключення до баку ГВП
Можливість встановлення в каскад

					Одноконтурні Природна витяжка		
					1.80	1.99	1.110
Корисна теплова потужність				кВт	56-78,7	69,9-98,6	74,7-107,9
Споживана теплова потужність				кВт	62,2-87,4	77,7-109,5	85,5-120,5
Макс. витрата природного газу				м³/год	9,2	11,6	12,7
Макс. продуктивність (ККД)				%	90	89,9	89,5
Кількість секцій чавунного теплообмінника					9	11	12
Кількість пальників					8	10	11
Кількість інжекторів пальників							
Вміст води чавунного теплообмінника				л	28	34	37
Макс. тиск в контурі опалення				бар	4	4	4
Природний газ 20 мбар	Інжектори пальника			Ø	2,95	2,95	2,95
	G20	Витрата в м³/год при 15°C, 1013 мбар	Витрата (Qn)		9,2	11,6	12,7
		Тиск на інжекторі	мбар		4,6-9,1	4,7-9,3	4,6-9,3
	Температура димових газів			°C	160	144	140
	Витрата димових газів			кг/год	180	287	330
Зріджений газ (пропан) 37 мбар	Інжектори пальника			Ø	1,70	1,70	1,70
	G31	Витрата в м³/год при 15°C, 1013 мбар	Витрата (Qn)		6,7	8,3	9,1
		Тиск на інжекторі	мбар		16,1-30,2	16,6-32,7	16,6-34,3

Slim EF

- Теплообмінник складається з попередньо зібраних чавунних секцій і завдяки спеціальній конструкції має оптимальну ефективність
- Не потребує електричного живлення
- Двоступеневий атмосферний пальник виготовлений з нержавіючої сталі, пілотний пальник
- П'єзоелектричний розпал
- Датчик тяги (термостат) для контролю за безпечним видаленням продуктів згоряння

Панель управління

Дуже зручна панель управління, яка містить повний набір функцій безпеки, зокрема контроль запобіжних термостатів, датчиків температури і управління пальником.

Простий монтаж чавунних секцій теплообмінника
Просте запалення за допомогою пілотного пальника

					Одноконтурні Природна витяжка				
					1.22	1.31	1.39	1.49	1.61
Корисна теплова потужність				кВт	22	30,5	39,1	48,8	60,7
Споживана теплова потужність				кВт	25	34,8	44,8	55	69,2
Макс. витрата природного газу				м³/год	2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
Макс. продуктивність (ККД)				%	92	92	92	92	92
Кількість секцій чавунного теплообмінника					3	4	5	6	7
Кількість пальників					2	2	3	3	3
Кількість інжекторів пальників									
Вміст води чавунного теплообмінника				л	10	13	16	19	22
Макс. тиск в контурі опалення				бар	4	4	4	4	4
Природний газ 20 мбар	Інжектори пальника			Ø	130	150	180	180	200
	G20	Витрата в м³/год при 15°C, 1013 мбар	Витрата (Qn)		2,64	3,68	4,73	5,82	7,32
		Тиск на інжекторі	мбар	100%	9,8	9,6	9,6	9,1	11,5
	Температура димових газів			°C	119	118	110	130	141
	Витрата димових газів			кг/год	24,7	34,7	52,2	53,1	59,2
Зріджений газ (пропан) 37 мбар	Інжектори пальника			Ø	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
	G31	Витрата в м³/год при 15°C, 1013 мбар	Витрата (Qn)		1,97	2,74	3,53	4,34	5,45
		Тиск на інжекторі	мбар	100%			35		

Коаксіальні димохідні системи для газових котлів з примусовою витяжкою

	Опис	Код
	Горизонтальний коаксіальний димохід з наконечником Ø 60/100	KHG 71410181
	Коаксіальне подовження Ø 60/100 L=1000 мм	KHG 71410171
	Коаксіальне подовження Ø 60/100 L=500 мм	KHG 71410391
	Коаксіальне подовження Ø 60/100 L=250 мм	7213462
	Коаксіальне подовження Ø 60/100 з інспекційним люком	KHG 71410401
	Стартовий коаксіальний відвід 90° Ø 60/100	KHG 71410141
	Стартовий коаксіальний відвід 90° Ø 60/100 з інспекційним люком	KHG 71410411
	Коаксіальний відвід 90° Ø 60/100 з інспекційним люком - додатковий	KHG 71413661
	Коаксіальний відвід 90° Ø 60/100	KHG 71410151
	Коаксіальний відвід 45° Ø 60/100	KHG 71410161
	Коаксіальний перехід з Ø 80/125 на Ø 60/100	KHG 71411941
	Горизонтальний коаксіальний димохід з наконечником Ø 80/125	KHG 71414061
	Коаксіальне подовження Ø 80/125 L=1000 мм	KHG 71414041
	Коаксіальний відвід 90° Ø 80/125 з інспекційним люком	KHG 71414051
	Телескопічна коаксіальна труба Ø 60/100	7108063
	Коаксіальний перехід з Ø 80/125 на Ø 60/100 із відведенням конденсату	KHG 71410201
	Комплект для зливання конденсату з коаксіальної труби Ø 60/100 (на заміну KHG 714087710)	KHG 71411971
	Внутрішнє кільце-ущільнювач Ø 100	KHG 71401771
	Адаптер для відводу 45° або вертикального димоходу	KHG 71410191
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник Ø 60/100	KHG 71403641
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 60/100	KHG 71403671
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 60/100; регулюється в межах від 15° до 45°	KHG 71403661

Роздільні димохідні системи для газових котлів з примусовою витяжкою

	Опис	Код
	Комплект для роздільного димоходу з системою AFR (крім Eco5 Compact і Main5)	KHG 71406151
	Емальована труба Ø 80 L=1000 мм	KHG 71401831
	Емальована труба Ø 80 L=500 мм	KHG 71401821
	Алюмінієва труба Ø 80 L=2000 мм	KHG 71403871
	Алюмінієва труба Ø 80 L=1000 мм	KHG 71403861
	Алюмінієва труба Ø 80 L=500 мм	KHG 71403851
	Відвід 90° Ø 80	KHG 71401801
	Відвід 45° Ø 80	KHG 71401811
	Емальована труба з теплоізоляцією Ø 80 L=1000 мм	KHG 71410541
	Емальована труба з теплоізоляцією Ø 80 L=500 мм	KHG 71410531
	Відвід з теплоізоляцією 90° Ø 80	KHG 71410511
	Відвід з теплоізоляцією 45° Ø 80	KHG 71410521
	Адаптер для труб з теплоізоляцією	KHG 71403051
	Адаптер для роздільного димоходу Ø 80 (поліпропілен)	KHG 71413621
	Адаптер для роздільного димоходу Ø 80 (алюміній)	7108183
	Комплект для відведення конденсату	KHG 71405471
	Комплект для відведення конденсату Ø 80	KHG 71411961
	Комплект для відведення конденсату для вертикального димоходу Ø 80	KHG 71412281
	Комплект для виведення димоходу/повітропроводу через стіну	KHG 71405041
	Комплект для виведення димоходу через стіну	KHG 71405031
	Комплект для центрування труб Ø 80 (5 шт.)	KHG 71403741
	Комплект затискачів для центрування труб Ø 80	KHG 71410611
	Комплект скоб підтримки для труб Ø 80 (5 шт.)	KHG 71403731
	Внутрішнє кільце-ущільнювач Ø 80	KHG 71401851

Роздільні димохідні системи для газових котлів з примусовою витяжкою

	Опис	Код
	Внутрішнє кільце-ущільнювач для труб з теплоізоляцією Ø 100	KHG 71401771
	Зовнішнє кільце-ущільнювач Ø 80	KHG 71401841
	Єдиний вертикальний наконечник для роздільного димоходу Ø 80/125	KHG 71403651
	Наконечник для вертикального димоходу для роздільної димохідної системи Ø 80	7110046
	Ізолювальна накладка для горизонтальних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125	KHG 71403671
	Ізолювальна накладка для скатних дахів. Використовується з вертикальним димохідним наконечником Ø 80/125; регулюється в межах від 15° до 45°	KHG 71409371
	Наконечник для роздільного димоходу Ø 80	KHG 71401041

Спеціальні аксесуари для складних погодних умов

	Опис	Код
	Горизонтальний коаксіальний димохідний наконечник Ø 60/100	KHG 71413611
	Вертикальний коаксіальний димохідний наконечник Ø 60/100	KUG 71413571

Решта аксесуарів: комплект заміни

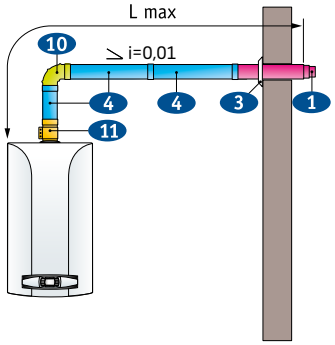
Опис	Код	Примітка
Універсальний комплект запчастин: включає фітинги, і гнучкі труби з нержавіючої сталі	7215673	Luna3 Eco Four, Home, 4s Eco5 Compact Main5
Універсальний комплект запчастин: Nuvola3 BS 40	7111199	Nuvola3 BS 40

Монтажні шаблони

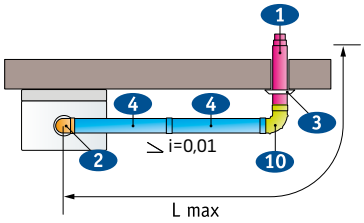
Опис	Код	Примітка
Металевий шаблон для Luna3 з примусовою вентиляцією	KHG 71406201	Luna3 Luna3 Comfort
Металевий шаблон для Luna3 з природною вентиляцією	KHG 71406181	Luna3 Luna3 Comfort
Металевий шаблон для котлів з вбудованим бойлером	KHG 71406011	Nuvola3 BS 40 Nuvola3 Comfort

Схеми застосування коаксіальних труб для традиційних котлів

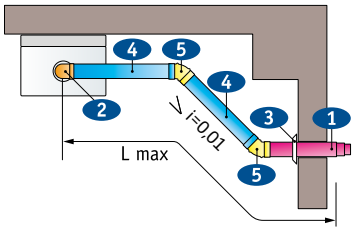
Коаксіальний димар з горизонтальним виводом через стіну



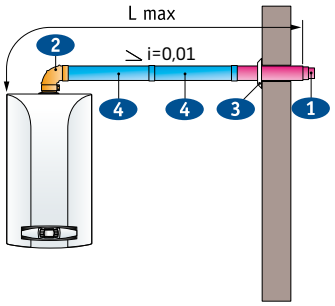
Коаксіальний димар з горизонтальним виводом через стіну



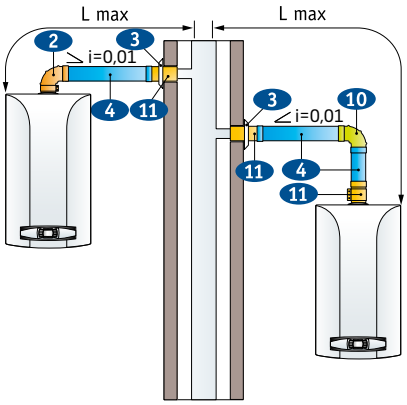
Коаксіальний димар з горизонтальним виводом через стіну



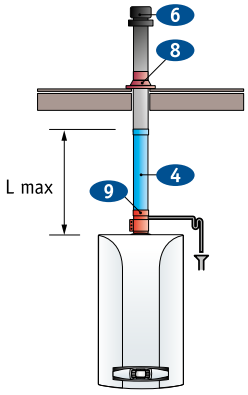
Коаксіальний димар з горизонтальним виводом через стіну



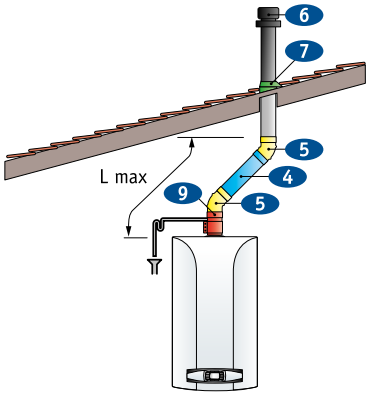
Коаксіальний димар з приєднанням до загального димоходу (LAS-система)



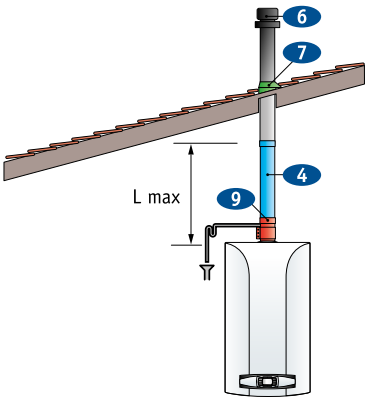
Коаксіальний димар з вертикальним виведенням на плоский дах



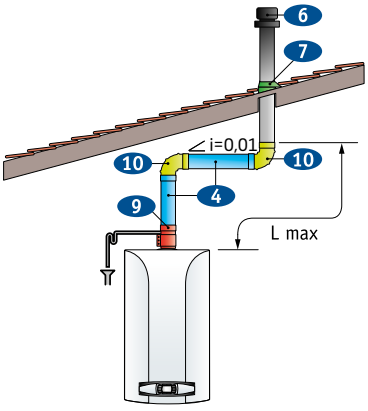
Коаксіальний димар з вертикальним виведенням на похилий дах



Коаксіальний димар з вертикальним виведенням на похилий дах



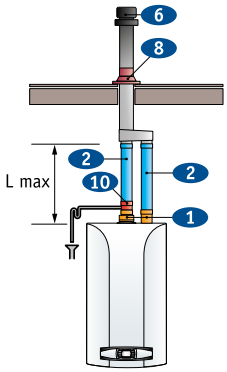
Коаксіальний димар з вертикальним виведенням на похилий дах



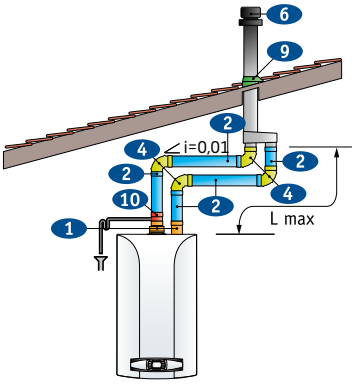
Номер на малюнку	Коаксіальні димоходи	Код
1	Труба коаксіальна з наконечником, d 60/100 мм , довжина 1100 мм , виконання проти обледеніння.	KHG 71413611
	Труба коаксіальна з наконечником, d 60/100 мм , довжина 750 мм	KHG 71410181
2	Відвід коаксіальний 90°, d 60/100 мм (початковий комплект)	KHG 71410141
3	Накладка декоративна d 100 мм (внутрішня)	KHG 71401771
4	Труба коаксіальна, d 60/100 мм, L= 1000 мм	KHG 71410171
	Труба коаксіальна, d 60/100 мм, L= 500 мм	KHG 71410391
5	Відвід коаксіальний 45°, d 60/100 мм	KHG 71410161
6	Наконечник вертикального коаксіального димоходу d 60/100 мм, L=1150 мм, виконання проти обледеніння	KUG 71413571
	Наконечник вертикального коаксіального димоходу d 60/100 мм, L=1000 мм	KHG 71403641
7	Накладка ізоляційна для скатних дахів , d 100 мм	KHG 71403661
8	Накладка ізоляційна для горизонтальних дахів , d 100 мм	KHG 71403671
9	Комплект коаксіальний для зливу конденсату, d 60/100 мм	KHG 71411971
10	Відвід коаксіальний 90°, d 60/100 мм , без муфти	KHG 71410151
11	Адаптер вертикальної коаксіальної труби d 60/100 мм (початковий комплект)	KHG 71410191

Схеми застосування роздільного труб для традиційних котлів

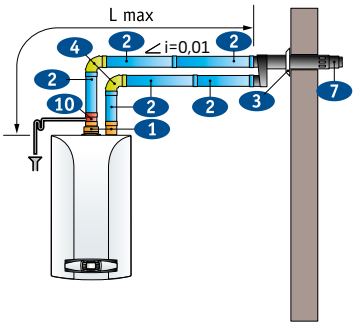
Роздільні труби з єдиним вертикальним виведенням на плоский дах



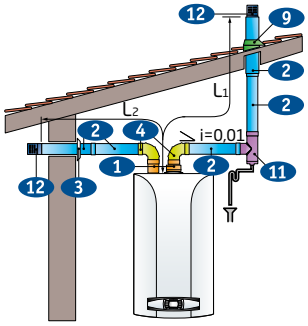
Роздільні труби з єдиним вертикальним виведенням на похилий дах



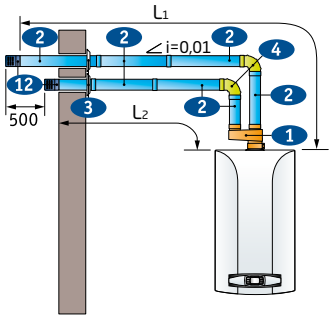
Роздільні труби з єдиним горизонтальним виведенням через стіну



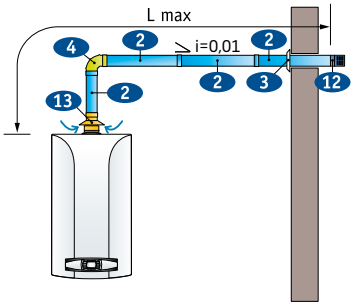
Роздільні труби з виведенням димової труби на дах і забором повітря через стіну



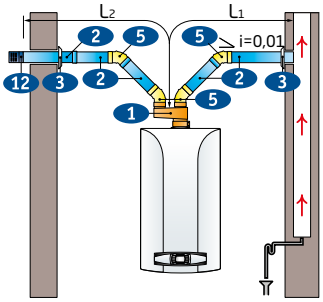
Роздільні труби з виведенням обох труб через стіну



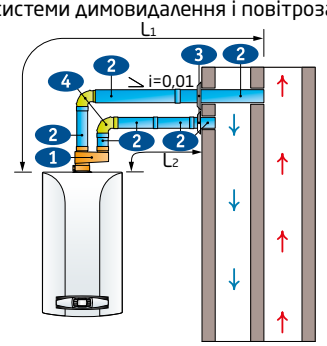
Система з забором повітря з приміщення (B22) і з виведеням димової труби через стіну



Роздільні труби з виведенням димової труби в димар і забором повітря з вулиці



Роздільні труби з приєднанням до єдиної системи димовидалення і повітрозабору



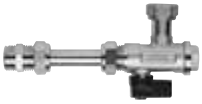
Примітки:
Схеми застосування коаксіальних і роздільних труб можуть бути використані для всіх сучасних серій (традиційних) котлів BAXI: MAIN, ECO, LUNA, NUVOLA.
Значення максимальних довжин коаксіальних і роздільних труб L1 + L2 = Lmax вказані в керівництві по установці і експлуатації кожного котла.
На схемах вказано ухил і його напрямок, i = 0.01 означає ухил не менше 1 см на кожен метр довжини.

Номер на малюнку	Роздільні димоходи	Код
1	Адаптер коаксіальний d 60/100 мм на роздільні труби d 80 мм	KHG 71413621
	Комплект роздільного димоходу d 80 мм з AFR	KHG 71406151
2	Труба d 80 мм, (емальована), L= 1000 мм	KHG 71401831
	Труба d 80 мм, (емальована), L= 500 мм	KHG 71401821
	Труба d 80 мм, L= 2000 мм (алюміній)	KHG 71403871
	Труба d 80 мм, L= 1000 мм (алюміній)	KHG 71403861
	Труба d 80 мм L=1000 мм (емальована з ізоляцією)	KHG 71410541
	Труба d 80 мм L=500 мм (емальована з ізоляцією)	KHG 71410531
3	Накладка декоративна d 100 мм, внутрішня	KHG 71401771
	Накладка декоративна d 80 мм, внутрішня	KHG 71401851
4	Відвід 90°, d 80 мм (алюмінієвий емальований)	KHG 71401801
	Відвід 90° d 80 мм в ізоляції	KHG 71410511
5	Відвід 45°, d 80 мм (алюмінієвий емальований)	KHG 71401811
	Відвід 45° d 80 мм в ізоляції	KHG 71410521
6	Труба з наконечником димоходу d 80/125 мм для роздільних труб d 80 мм, вертикальний	KHG 71403651
7	Труба з наконечником димоходу d 80/125 мм для роздільних труб d 80 мм, горизонтальний	KHG 71401061
8	Накладка ізоляційна для горизонтальних дахів , d 100 мм	KHG 71403671
9	Накладка ізоляційна для скатних дахів , d 100 мм	KHG 71403661
10	Комплект збирання конденсату для вериткального димоходу d 80 мм	KHG 71412281
11	Комплект збирання конденсату, трійник d 80 мм	KHG 71411961
12	Наконечник труби димоходу, d 80 мм	KHG 71401041
13	Комплект роздільного димоходу типу B22, d 80 мм, сталь (для забоу повітря з приміщення)	KHG 71411181

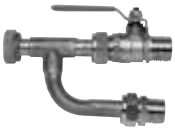
Аксесуари для інтеграції в сонячний контур

	Опис	Код	Примітка
	Сонячний клапан	KHG 71412311	Luna3 Comfort, Luna3

Гідравлічні аксесуари

	Опис	Код	Примітка
	Телескопічні патрубки для опалення та ГВП	7106980	Eco5 Compact, Main5
	Комплект гідравлічних з'єднань для одноконтурних котлів	KHG 71410701	Luna3 Comfort, Luna3
	Комплект гідравлічних з'єднань для двоконтурних котлів	KHG 71411071	Luna3 Comfort, Luna3
	Комплект гідравлічних з'єднань з кранами опалення	KHG 71411081	Luna3 Comfort, Luna3
	Комплект гідравлічних з'єднань з газовим краном	KHG 71402891	Eco Four, Home, 4s
	Комплект телескопічних патрубків	7107388	Nuvola3 BS40
	Комплект патрубків для вертикальної підводки	KHG 71402331	Luna3 Comfort, Luna3
	Кран холодної води з фільтром	KHG71402191	Luna3 Comfort, Luna3 Eco Four, Home, 4s
	Крани системи опалення без фільтра	KHG 71402201	
	Комплект для виключення контакту технічної води з системою ГВП	KHG 71402321	Luna3 Comfort Luna3

Гідравлічні аксесуари

	Опис	Код	Примітка
	Комплект для виключення контакту технічної води з системою ГВП конденсаційних котлів з бойлером	KHG 71408381	Nuvola3 Comfort
	Додатковий розширювальний бак ГВП (2 л)	KHG 71403441	Nuvola3 BS 40
	Комплект для рециркуляції ГВП	KHG 71402271	Nuvola3 Comfort
	Розширювальний бак (10 л)	KHG 71402161	Luna3 Comfort Luna3
	Насос UPS 15/70	KHG 71408521	Luna3 Comfort Luna3 Slim
	Обмежувач витрати 8 л/хв	KHG 71402291	Luna3 Comfort Luna3
	Мотор триходового клапану	KHG 71410661	Luna3 Comfort Luna3
	Мотор триходового клапану і датчик температури ГВП	KFG 71411191	Luna3 Comfort Luna3
	Комплект для підключення зовнішнього баку ГВП	KHG 71409631	Eco Four, Home, 4s Eco5 Compact Main5
	Датчик температури ГВП та кабель насосу	KHW 71408741	Slim

Аксесуари управління температурою

	Опис	Код	Примітка
	Датчик зовнішньої температури	KHG 71406211	
	Комплект механічного добового таймера	KHG 71406161	Slim
	Цифровий тижневий таймер	KHG 71406171	Slim
	Пульт дистанційного управління і кліматичний регулятор (проводовий)	KHG 71410641	LunaЭ NuvolaЭ BS 40
	Пульт дистанційного управління і кліматичний регулятор (безпроводовий)	KHG 71411471	LunaЭ Comfort LunaЭ NuvolaЭ BS 40 NuvolaЭ Comfort
	Пульт дистанційного управління і кліматичний регулятор (необхідно KHG 71407251)	KHG 71407261	Slim
	Інтерфейсна плата для пульта дистанційного управління	KHG 71407251	Slim
	Тижневий таймер та кімнатний термостат Nice Time	KHG 71408681	
	Тижневий таймер та кімнатний термостат Magic Time Plus	KHG 71408671	
	Кімнатний термостат	KHG 71408691	
	Плата дистанційної сигналізації про помилку	KHG 71410051	Eco5 Compact Main5
	Інтерфейс для зонального управління	KHG 71410651	LunaЭ NuvolaЭ BS 40
	Датчик температури баку ГВП	KHG 71406191	LunaЭ Comfort

Аксесуари для змішувальних систем

	Опис	Код	Примітка
	Комплект універсальної змішувальної системи «MS IN» 3 зони 2 зони 1 зона	 7104823 7104824 7104825	
	Комплект універсальної змішувальної системи «MS IN» 1 низькотемпературна зона, 1 високотемпературна зона	KHG 71412911	
	Комплект універсальної змішувальної системи «MS IN» 2 низькотемпературних зони, 1 високотемпературна зона	KHG 71412801	
	Комплект змішувальної системи «MS IN» 2 низькотемпературних зони	KHG 71412921	
	Комплект змішувальної системи	KFG 71407961	Крім Slim
	Додатковий насос для управління 3-ю температурною зоною	KHG 71408511	

Решта аксесуарів

	Опис	Код	Примітка
	Поліфосфатний дозатор	KHG 71402301	
	Заряд для поліфосфатного дозатора (4 шт.)	KHG 71402431	

BPI-Eco

- Діапазон потужності: від 23 кВт до 67 кВт (кам'яне вугілля)
- Об'єм камери завантаження: від 43 дм^3 до 137 дм^3
- Довжина поліна: від 25 см до 70 см
- Ємкість котла: від 30 л до 66 л
- Легке чищення
- Більше потужності на кілограм (більше ефективності)

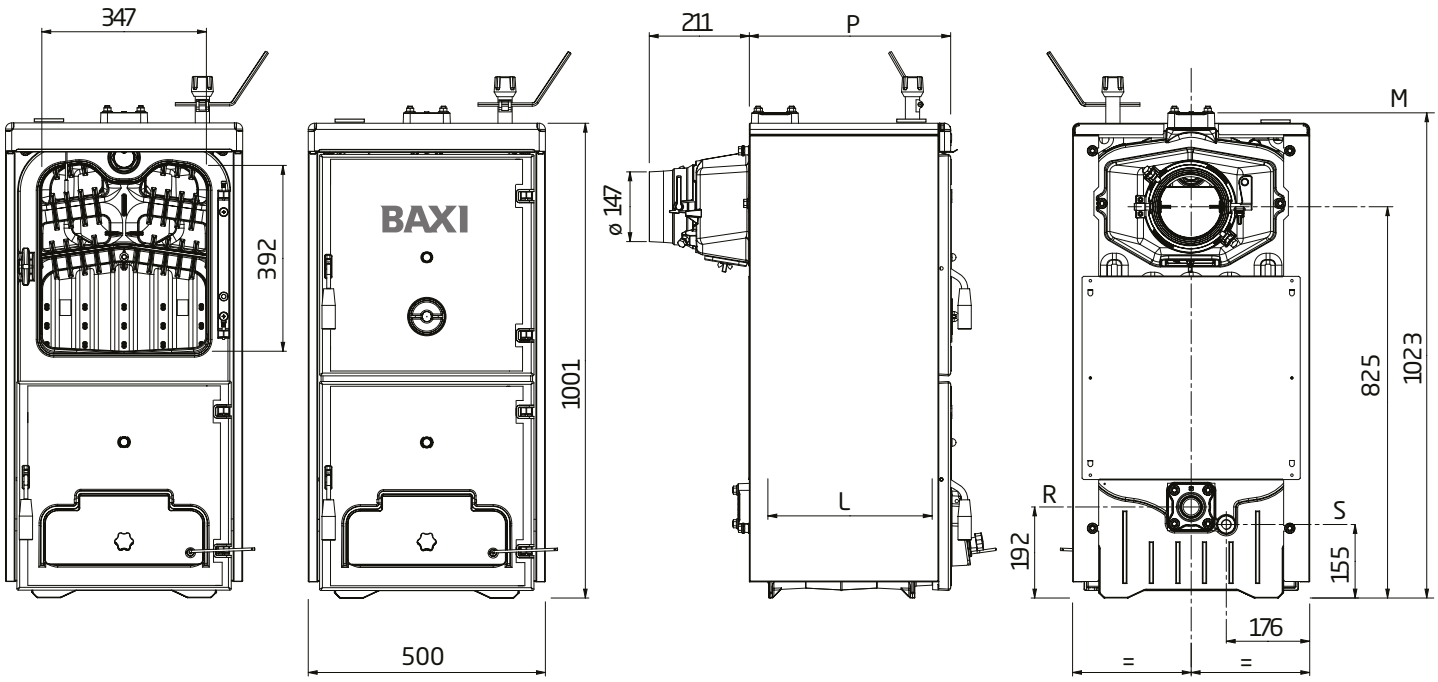
Твердопаливний котел тільки для опалення

Велика завантажувальна камера: довгий період до наступного завантаження
Можливість завантажувати вугілля і деревину окремо або разом
Великі дверцята завантажувальної камери і її великий об'єм: можливість використання великих шматків деревини
Первинне повітря регулюється автоматично залежно від заданої температури.
Вторинне повітря може регулюватися вручну.
Новий дизайн повітрозабірника для поліпшення циркуляції повітря, що дозволяє створити ідеальні умови газифікації вугілля і деревини.

		Тільки опалення Відкрита камера згоряння				
		1.250	1.350	1.450	1.550	1.650
Макс. корисна теплова потужність*	кВт	23,0	34,0	45,0	56,0	67,0
Тривалість роботи на одному завантаженні вугілля	год	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4	≥ 4
Тривалість роботи на одному завантаженні дров	год	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2	≥ 2
Об'єм камери згоряння	дм^3	42,7	66,4	90,2	113,9	137,7
Мін. необхідна тяга в димоході	мбар	0,08	0,10	0,12	0,13	0,15
Кількість чавунних секцій в теплообміннику		3	4	5	6	7
Макс. робоча температура в контурі опалення	°C	95	95	95	95	95
Мін. температура зворотної води контуру опалення	°C	50	50	50	50	50
Макс. робочий тиск	бар	4	4	4	4	4
Випробувальний тиск	бар	6	6	6	6	6
Об'єм води в котлі	л	30	39	48	57	66
Габаритні розміри (В x Ш x Г)	мм	1001 x 500 x 425	1001 x 500 x 575	1001 x 500 x 725	1001 x 500 x 825	1001 x 500 x 1025
Глибина топки котла	мм	346	496	646	796	946
Вага	кг	226	288	350	412	474

* При використанні твердих порід дерев (береза - дуб - олива) макс. корисна теплова потужність зменшується на 10%

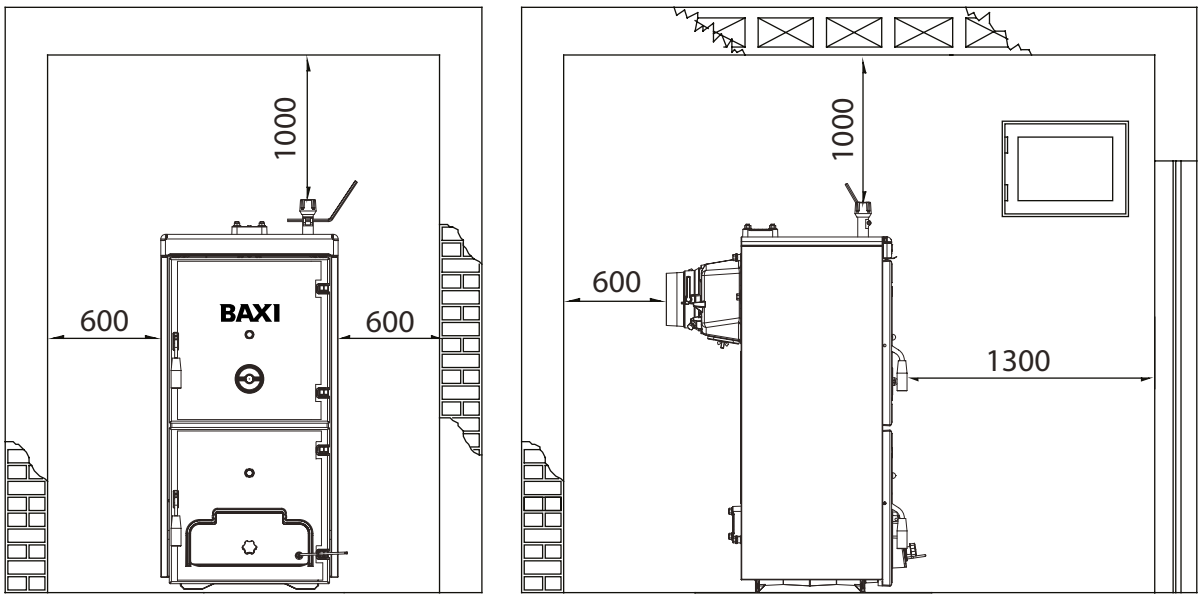
Розміри



Позначення до схеми
M - Подача в систему опалення 2"
R - Повернення з системи опалення 2"
S - Кран зливу води з котла 1/2"
P - Глибина
L - Глибина камери згоряння

Модель	BPI-Eco 1.250	BPI-Eco 1.350	BPI-Eco 1.450	BPI-Eco 1.550	BPI-Eco 1.650
P, мм	425	575	725	875	1025
L, мм	346	496	646	796	946

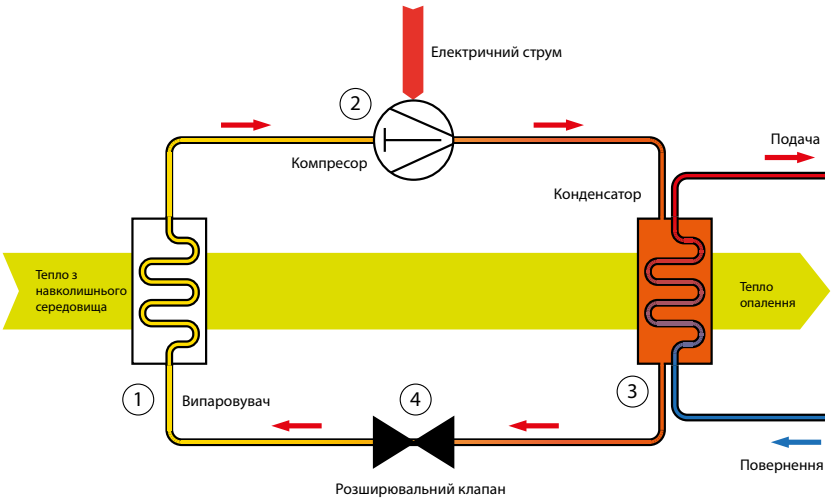
Розміщення в приміщенні котельної



Принцип роботи теплового насосу

Тепловий насос з технічної точки зору працює практично як холодильник – тільки в холодильнику використовується тепловідвід, а в тепловому насосі користь приносить підігрів для опалення: холодоагент забирає тепло з навколишнього середовища і при цьому випаровується . Потім холодоагент стискається у компресорі. За рахунок цього автоматично підвищуються температура і тиск холодоагенту. Доведений таким чином до більш високого рівня температури холодоагент віддає накопичене тепло воді системи опалення і охолоджується. За рахунок декомпресії і охолодження холодоагенту створюється умова для того, щоб цей цикл міг початися знову.

Теплові насоси «повітря-вода» беруть тепло з навколишнього повітря. Вони можуть отримувати енергію, навіть якщо його температура опустилася до мінус 20°C або нижче. Оскільки температура джерела коливається, річний коефіцієнт роботи теплових насосів «повітря-вода» складає від 3,0 до 4,0. Деякі теплові насоси мають функцію охолодження для використання її в літній період



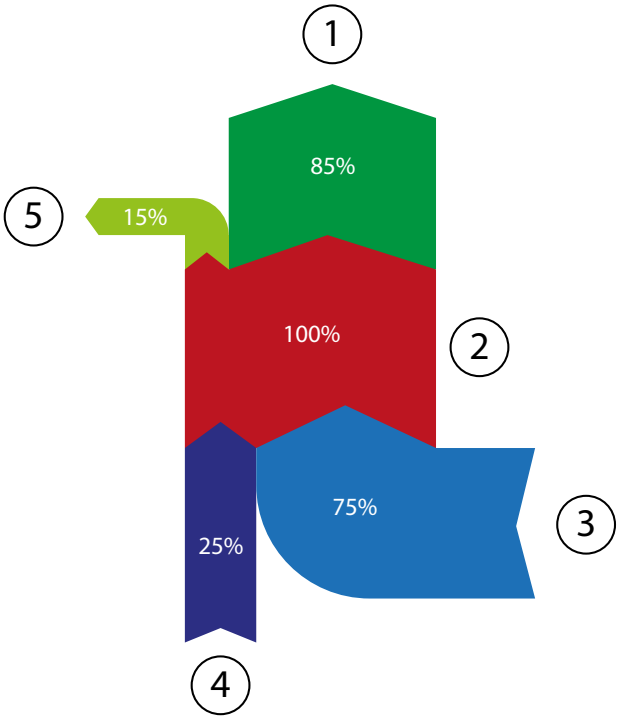
1 Охолоджений рідкий холодоагент підводиться до системи передачі тепла (випаровувачу) теплового насосу. За рахунок перепаду температур він приймає енергію з навколишнього середовища. Холодоагент при цьому переходить у газоподібний стан.

2 В компресорі газоподібний холодоагент стискається. Підвищення тиску призводить до підвищення температури.

3 Друга система передачі тепла (конденсатор) передає це тепло в систему опалення, холодоагент знову зріджується і охолоджується.

4 Тиск холодоагенту знижується в розширювальному клапані. Процес починається знову

Потік енергії на прикладі електричного теплового насосу



1 Тепло для опалення
2 Енергія, що використовується
3 Тепло навколишнього середовища
4 Енергія, що оплачується споживачем

Втрати
5 Управління і розподіл

PBS-i

- Інверторний тепловий насос «повітря-вода» типу спліт
- Модуляція компресора від 30 до 130%, холодоагент R410A
- Висока енергоефективність
- Опалення, охолодження і ГВП
- Температура гарячої води до 60°C, робота при зовнішній температурі повітря до -20°C
- Внутрішній модуль PBS-i може бути під'єднаний до котла (версія H) або обладнаний електричним резервним джерелом тепла (версії EM/ET)
- Циркуляційний насос відповідає ErP - клас A, розширювальний бак 8 л, датчик витрати, вбудований датчик зовнішньої температури
- Однофазний струм 230В/50Гц або трифазний струм 400В/50Гц

		PBS-i 4 MR H	PBS-i 6 MR H	PBS-i 8 MR H	PBS-i 11 MR H/TR H	PBS-i 16 MR H/TR H
Сезонна енергетична ефективність[3]		A++	A++	A++	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[4]		A+	A++	A++	A++	A++
Номінальна потужність опалення [1]	кВт	3,94	5,73	8,26	11,39	14,65
Номінальна потужність охолодження [2]	кВт	3,84	4,69	7,9	11,16	14,46
COP [1]		4,53	4,04	4,27	4,65	4,22
EER [2]		4,83	4,09	3,99	4,75	3,96
Об'єм води в системі	л	16	24	32	44	64

		PBS-i 4 MR E	PBS-i 6 MR E	PBS-i 8 MR E	PBS-i 11 MR E/TR E	PBS-i 16 MR E/TR E
Сезонна енергетична ефективність[3]		A++	A++	A++	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[4]		A+	A++	A++	A++	A++
Номінальна потужність опалення [1]	кВт	3,94	5,73	8,26	11,39	14,65
Номінальна потужність охолодження [2]	кВт	3,84	4,69	7,9	11,16	14,46
COP [1]		4,53	4,04	4,27	4,65	4,22
EER [2]		4,83	4,09	3,99	4,75	3,96
Об'єм води в системі	л	16	24	32	44	64
ТЕН		макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4 (3+3/3+6 для TR E)	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4 (3+3/3+6 для TR E)

(1) Температура зовнішнього повітря 7°C - вологість 87%, температура води 30/35°C - EN14511
(2) Температура зовнішнього повітря 35°C, температура води 23/18°C - EN 14511
(3) Клас енергоефективності опалення: низька температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)
(4) Клас енергоефективності опалення: середня температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)

PBS-i FS

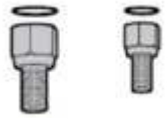
- Інверторний тепловий насос «повітря-вода» типу спліт
- Модуляція компресора від 30 до 130%, холодоагент R410A
- Висока енергоефективність
- Опалення, охолодження і ГВП
- Температура гарячої води до 60°C, робота при зовнішній температурі повітря до -20°C
- Внутрішній модуль PBS-i FS оснащений 177 літровим накопичувальним баком ГВП
- Версія H може бути під'єднана до газового котла
- Версія E оснащена 2 ступеневим ТЕНом
- Циркуляційний насос відповідає ErP - клас A, розширювальний бак 8 л, датчик витрати, вбудований датчик зовнішньої температури
- Однофазний струм 230В/50Гц або трифазний струм 400В/50Гц

		PBS-i 4 MR H FS	PBS-i 6 MR H FS	PBS-i 8 MR H FS	PBS-i 11 MR H FS/TR H FS	PBS-i 16 MR H FS/TR H FS
Сезонна енергетична ефективність[3]		A++	A++	A++	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[4]		A+	A++	A++	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[5]		A	A	A	A	A
Номінальна потужність опалення [1]	кВт	3,94	5,73	8,26	11,39	14,65
Номінальна потужність охолодження [2]	кВт	3,84	4,69	7,9	11,16	14,46
COP [1]		4,53	4,04	4,27	4,65	4,22
EER [2]		4,83	4,09	3,99	4,75	3,96
Об'єм води в системі	л	16	24	32	44	64

		PBS-i 4 MR E FS	PBS-i 6 MR E FS	PBS-i 8 MR E FS	PBS-i 11 MR E FS/TR E FS	PBS-i 16 MR E FS/TR E FS
Сезонна енергетична ефективність[3]		A++	A++	A++	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[4]		A+	A++	A++	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[5]		A	A	A	A	A
Номінальна потужність опалення [1]	кВт	3,94	5,73	8,26	11,39	14,65
Номінальна потужність охолодження [2]	кВт	3,84	4,69	7,9	11,16	14,46
COP [1]		4,53	4,04	4,27	4,65	4,22
EER [2]		4,83	4,09	3,99	4,75	3,96
Об'єм води в системі	л	16	24	32	44	64
ТЕН		макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4 (3+3/3+6 для TR E)	макс. 2 ступені опції 2/2+2/2+4 (3+3/3+6 для TR E)

(1) Температура зовнішнього повітря 7°C - вологість 87%, температура води 30/35°C - EN14511
(2) Температура зовнішнього повітря 35°C, температура води 23/18°C - EN 14511
(3) Клас енергоефективності опалення: низька температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)
(4) Клас енергоефективності опалення: середня температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)
(5) Клас енергоефективності виробництва ГВП (UE N° 811/2013)

Аксесуари для PBS-i, PBS-i FS

	Опис	Код
	Кімнатний термостат (тільки опалення)	KHG 71408691
	Кімнатний термостат (опалення і охолодження)	7108088
	Фільтр з металевою сіткою G 1 1/4" (обов'язкове встановлення)	7112589
	Перехідні штуцери з 1/4" і 1/2" на 3/8" і 5/8" відповідно (необхідні для встановлення PBS-i 4/6)	7213864
	Триходовий клапан G 1 1/4" з датчиком температури баку ГВП	7213862
	Датчик температури баку ГВП	7215528
	Антивібраційні опори	LNP 71004010
	Металева монтажна рама з піддоном для збирання конденсату. Для внутрішнього модуля PBS-i версії H (обов'язкове встановлення у разі використання режиму охолодження фанкойлами)	7213866
	Металева монтажна рама з піддоном для збирання конденсату. Для внутрішнього модуля PBS-i версії EM (обов'язкове встановлення у разі використання режиму охолодження фанкойлами)	7213865
	Нагрівальний елемент для уникнення замерзання конденсату у піддоні для збирання конденсату зовнішніх модулів PBS-i MR/TR	7213863

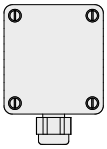
PBM-i+

- Інверторний тепловий насос «повітря-вода» типу моноблок
- Модуляція компресора від 30 до 130%, холодоагент R410A
- Гаряча вода до 60°C, робота в літній період при температурі повітря до 43°C
- System Manager для управління тепловим насосом, гібридними системами, 15 можливих конфігурацій (інші на вимогу), встановлення всередині
- Моноблочна версія для зовнішньої установки з вбудованим циркуляційним насосом
- Однофазний струм 230В/50Гц

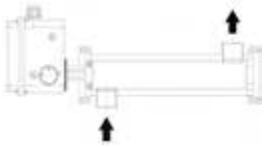
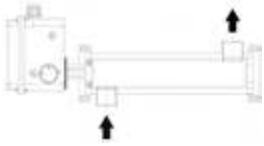
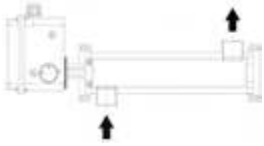
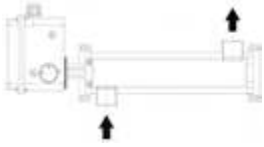
		PBM-i+ 6	PBM-i+ 10	PBM-i+ 16
Сезонна енергетична ефективність[3]		A++	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[4]		A+	A+	A++
Номінальна потужність опалення [1]	кВт	5,86	9,23	15,70
Номінальна потужність охолодження [2]	кВт	4,41	8,00	16,20
COP [1]		4,03	4,22	4,09
EER [2]		4,16	3,48	3,89
Об'єм води в системі	л	26	36	60

Розширювальний бак не входить в комплект.
(1) Температура зовнішнього повітря 7°C - вологість 87%, температура води 30/35°C- EN14511-2011
(2) Температура зовнішнього повітря 35°C, температура води 23/18°C - EN 14511-2011
(3) Клас енергоефективності опалення: низька температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)
(4) Клас енергоефективності опалення: середня температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)

Аксесуари для PBM-i+

	Опис	Код
	Пульт дистанційного управління для PBM-i + – обов'язкове встановлення. Можна встановити ще один пульт дистанційного управління для другої зони	KA00033
	Датчик вуличної температури – обов'язкове встановлення	LNP 71004016
	Датчик температури баку ГВП/буферного баку	LNP 71004017
	Фільтр з металевою сіткою G 1 1/4" (PBM-i+ 6 / PBM-i+ 10) – обов'язкове встановлення	7112589

Аксесуари для PBM-i+

	Опис	Код
	Фільтр з металевою сіткою G 1 1/2" (PBM-i+ 16) – обов'язкове встановлення	LNP 71004012
	Перемикач потоку T 3/4" (PBM-i+ 6) – обов'язкове встановлення	7114196
	Перемикач потоку T 1" (PBM-i+ 10) – обов'язкове встановлення	7114197
	Перемикач потоку для патрубків 1 1/4" (PBM-i+ 16) – обов'язкове встановлення	7112591
	Антивібраційні опори	LNP 71004010
	Триходовий клапан ГВП G 1 1/4"	LNP 71004007
	Зовнішній електричний нагрівач 3кВт 230В	LNP 71004001
	Зовнішній електричний нагрівач 3кВт 400В	LNP 71004002
	Зовнішній електричний нагрівач 6кВт 400В	LNP 71004003
	Зовнішній електричний нагрівач 9кВт 400В	LNP 71004004

PBM-i 20/30/40

ErP OK

- Тепловий насос «повітря-вода» типу моноблок
- Для потужних гібридних систем (до 160 кВт в каскаді)
- Максимальна ефективність використання енергії
- Холодоагент R410A
- Гаряча вода до 60°C, робота при температурі зовнішнього повітря до мінус 20°C
- Моноблочна версія для зовнішньої установки з вбудованим високоефективним циркуляційним насосом
- Можливість управління до 3 змішувальних зон
- Трифазне джерело енергії 400В/50Гц

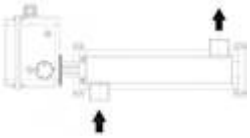
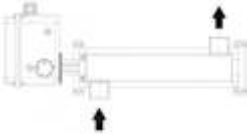
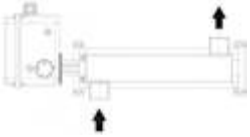
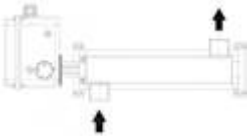
		PBM-i 20	PBM-i 30	PBM-i 40
Сезонна енергетична ефективність[3]		A+	A++	A++
Сезонна енергетична ефективність[4]		A+	A++	A++
Номінальна потужність опалення [1]	кВт	19,7	30,8	39,1
Номінальна потужність охолодження [2]	кВт	19,4	30,5	36,5
COP [1]		3,64	3,75	4,06
EER [2]		3,30	3,43	3,65
Об'єм води в системі	л	100	150	200

Розширювальний бак не входить в комплект.
(1) Температура зовнішнього повітря 7°C - вологість 87%, температура води 30/35°C- EN14511-2011
(2) Температура зовнішнього повітря 35°C, температура води 23/18°C - EN 14511-2011
(3) Клас енергоефективності опалення: низька температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)
(4) Клас енергоефективності опалення: середня температура, середні кліматичні умови (UE N° 811/2013)

Аксесуари для PBM-i 20/30/40

	Опис	Код
	Пульт управління каскадом (до 4 одиниць). Управляє всіма функціями каскаду теплових насосів. Не може бути використаний як кімнатний пристрій. При використанні каскаду – обов'язкове встановлення	LNP 71004005
	Пульт дистанційного управління з функцією кімнатного термостата – обов'язкове встановлення. Можна встановити ще один пульт дистанційного управління для другої зони	LSP 71004001
	Датчик вуличної температури – обов'язкове встановлення	KA00050
	Датчик температури баку ГВП/буферного баку	LNP 71004017
	Фільтр з металевою сіткою G 2" – обов'язкове встановлення	LNP 71004013

Аксесуари для PBM-i 20/30/40

	Опис	Код
	Перемикач потоку для патрубків 1 1/4" (PBM-i+ 16) – обов'язкове встановлення	7112591
	Модуль розширення	LNP 71004014
	Послідовний інтерфейс RS485 для Modbus	LNP 71004006
	Антивібраційні опори	LNP 71004011
	Піддон для збирання конденсату (PBM-i 20/30)	LNP 71004008
	Піддон для збирання конденсату (PBM-i 40)	LNP 71004018
	Нагрівальний елемент для уникнення замерзання конденсату у піддоні для збирання конденсату – обов'язкове встановлення при наявності піддону	LNP 71004009
	Триходовий клапан ГВП G 1 1/4"	LNP 71004007
	Зовнішній електричний нагрівач 3кВт 230В	LNP 71004001
	Зовнішній електричний нагрівач 3кВт 400В	LNP 71004002
	Зовнішній електричний нагрівач 6кВт 400В	LNP 71004003
	Зовнішній електричний нагрівач 9кВт 400В	LNP 71004004

SPC

Підлоговий тепловий насос для ГВП

- Виробництво ГВП з температурою до 65°C холодоагент R134A
- Програмована і дистанційно керована панель управління
- Споживана електрична потужність: 500 Вт
- Низький рівень шуму на відстані 2 м
- Робоча температура зовнішнього повітря від -5° до 35°C
- Моделі з можливістю інтеграції з сонячною системою (SPC-S)
- Конденсатор розміщений навколо накопичувального баку – щоб гарантувати ефективну передачу тепла без утворення накипу
- Емальований бак захищений анодом з наведеним струмом
- Вбудований електричний нагрівач потужністю 1,6 кВт

		SPC 200	SPC 300	SPC 300 S
Об'єм	л	217	271	265
Потужність теплового насосу*	кВт	1,7	1,7	1,7
Споживана електрична потужність*	$Вт_е$	460	470	470
COP*		2,55	2,44	2,64
Потужність вбудованого електричного нагрівача	кВт	1,8	1,8	1,8
Макс. робочий тиск	бар	10	10	10
Напруга живлення	В	230В однофазна	230В однофазна	230В однофазна
Кількість води ГВП при температурі 40°C (холодна вода 15°C)	л	240	357	358
Тепловіддача	кВт/24год	0,73	0,67	0,75
Витрата повітря	$м^3$/год	320	320	320
Макс. довжина повітропроводів Ø 160мм / Ø 200мм	м	10/20	10/20	10/20
Холодоагент R134 A	кг	1,45	1,45	1,45
Акустичний тиск**	дБ(А)	57	57	57
Розміри (H x Ø)	мм	1690 x 690	2000 x 690	2000 x 690
Вага пустого	кг	92	105	123
Клас енергоефективності		A	A	A
Профіль навантаження		L	XL	XL

* Для нагріву ГВП від 15° до 51°C при температурі зовнішнього повітря 15°C.
** Виміряно на відстані 2м.

Аксесуари

Вертикальне підключення повітропроводів
(2 шт. для замовлення повного комплекту) — 7213894

SPC 180 ECO

Підлоговий тепловий насос для ГВП

- Виробництво ГВП з температурою до 65°C холодоагент R134A (70°C з електричним нагрівачем)
- Програмована і дистанційно керована панель управління для управління тепловим насосом, електричним нагрівачем або гібридним режимом роботи
- Споживана електрична потужність: 460 Вт
- Робоча температура зовнішнього повітря від 5° до 43°C
- Конденсатор розміщений навколо накопичувального баку – щоб гарантувати ефективну передачу тепла без утворення накипу
- Емальований бак захищений анодом з наведеним струмом
- Вбудований електричний нагрівач потужністю 1,55 кВт

		SPC 180 ECO
Об'єм	л	184
Потужність теплового насосу*	кВт	1,5
Споживана електрична потужність*	Вте	460
COP*		2,88
Потужність вбудованого електричного нагрівача	кВт	1,55
Макс. робочий тиск	бар	8
Напруга живлення	В	230
Витрата повітря	м³/год	350
Макс. температура від теплового насосу	°C	65
Макс. температура від електричного нагрівача	°C	70
Макс./Мін. температура повітря	°C	+5/+43
Мін. об'єм приміщення для встановлення	м³	15
Холодоагент R134 A	кг	0,8
Кількість води ГВП при температурі 40°C (холодна вода 15°C)**	л	207
Акустичний тиск***	дБ(A)	60
Розміри (H x Ø)	мм	1670 x 552
Вага пустого	кг	102
Клас енергоефективності		A
Профіль навантаження		L

* Кількість ГВП при температурі від 10°C до 54°C з температурою повітря 15°C
** Макс. об'єм ГВП при 40°C
*** Згідно EN12102-2013

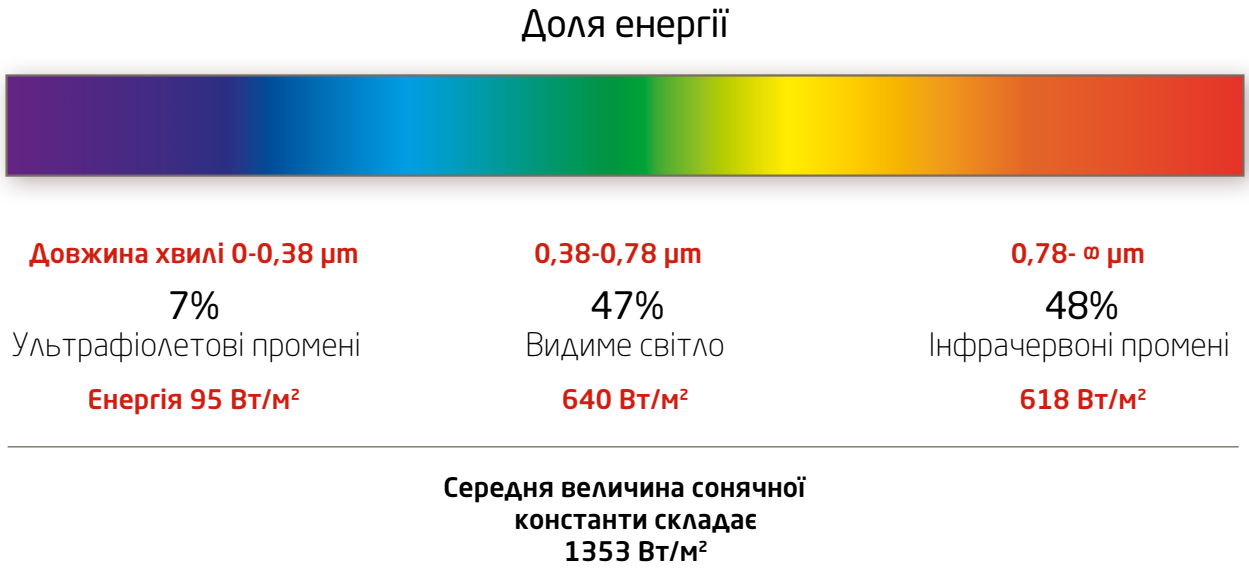
Принципи сонячної енергетики

Розумний комфорт: інтегрована сонячна система Baxi

Сонячна енергія: можливості використання

Кожен об'єкт, який знаходиться безпосередньо під впливом сонячного світла, поглинає тепло, тим самим підвищується його температура. В результаті фізичних процесів, які відбуваються в надрах Сонця на Землю постійно надходить потік енергії в формі електромагнітного випромінювання.

«Сонячна константа» визначається як кількість сонячного електромагнітного випромінювання на одиницю площі, яка вимірюється на зовнішній поверхні Землі в площині перпендикулярній до променів. Сонячна константа містить в собі всі види сонячного випромінювання (ІЧ-промені, УФ-промені і т.п.), а не тільки видиме світло. Величина сонячної константи дорівнює приблизно 1353 Вт/м². Це значення коливається у межах 6.9% протягом року (від 1412 Вт/м², на початку січня, до 1321 Вт/м² на початку липня) з-за варіювання відстані від Земля до Сонця. Також відбувається коливання у межах однієї тисячної на протязі дня. Орієнтовно середнє значення приймається як 1353 Вт/м², що еквівалентно 1.96 колорій за хвилину на квадратний сантиметр, або 1.96 Ленглі (Ly) за хвилину.



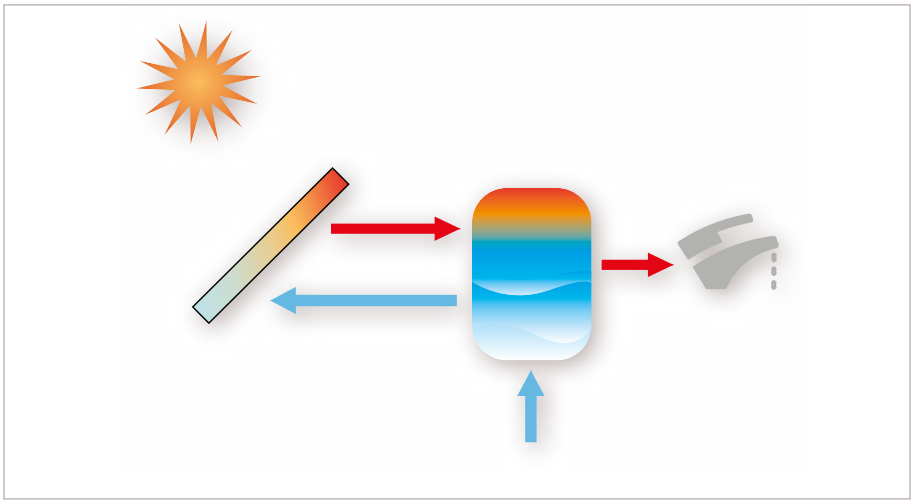
Середня величина сонячної константи складає 1353 Вт/м²

Земля отримує величину випромінювання яка визначається її поперечним перерізом, але через обертання Землі ця величина розподіляється по всій поверхні.
Більш того, в будь-який даний момент кількість сонячного випромінювання на земній поверхні залежить від стану атмосфери і координати широти.

Виходячи з вище сказаного, можна зробити висновок, що Україна має сприятливе розташування для використання сонячної енергії.

Створення системи

За допомогою сонячної енергії можливе отримання як електрики так і тепла: теплові сонячні системи перетворюють сонячне випромінювання в нагріту воду, яку можна буде використовувати для внутрішнього користування. Елементом системи, що перетворює сонячне випромінювання в тепло є теплової сонячний колектор.

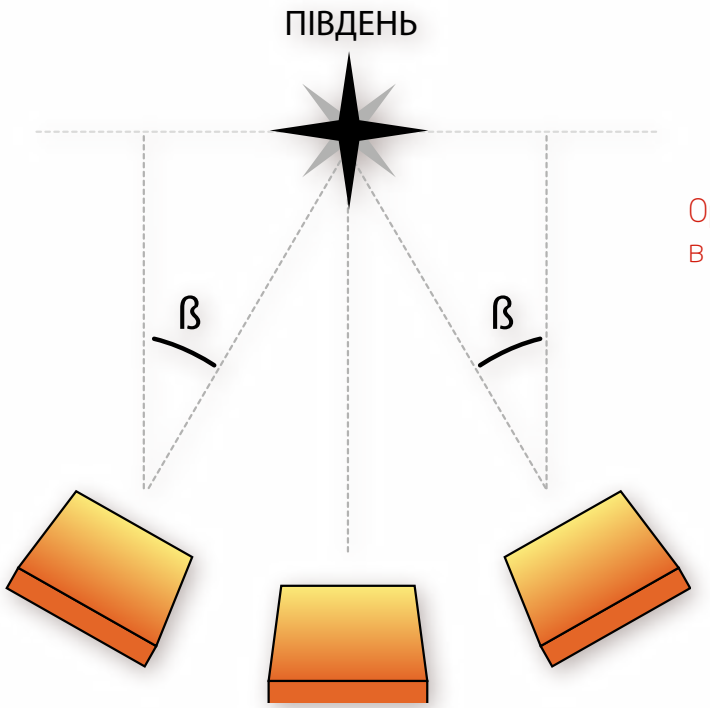


Кут нахилу сонячного колектора

Кут нахилу сонячних колекторів це кут між площиною їх поверхні і горизонтальною поверхнею на яку вони спираються. Для оптимальної ефективності колекторів необхідно щоб кут між площиною колекторів і падаючими променями був 90°.

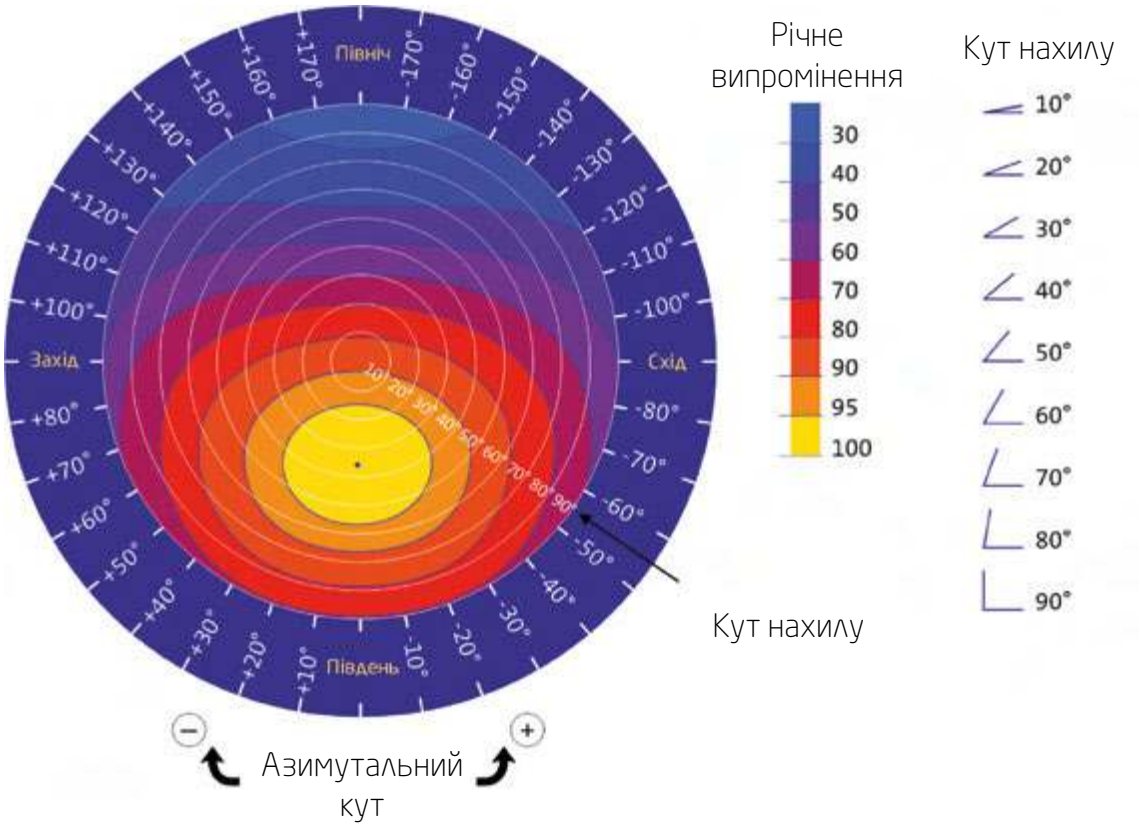
Якщо колектори встановлено на скатних дахах, то доцільно використовувати цей нахил даху. З іншого боку, якщо колектори встановлено на плоскому даху, то при прийнятті рішення про куті нахилу слід керуватися наступними значеннями:

- Літо 20 – 40°
- Зима 50 – 65°
- Міжсезоння 40 – 60°



Орієнтація кута колекторів в напрямку Південь

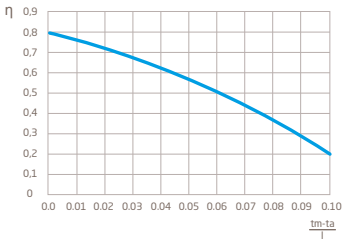
Дуже просто визначити залежність між кутом нахилу колекторів, орієнтацією і величиною сонячного випромінювання по діаграмі нижче. Таким чином, можна провести приблизний розрахунок ефективності колектора відповідно до різних значень нахилу колектора.



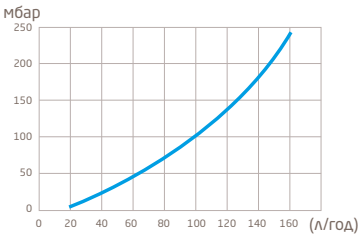
Колектор SB 25+V/O

- Загальна площа 2,51 м²
- Оптичний ККД 82,1% (SB25 + V), 82,5% (SB25 + O)
- Структура патрубків - меандр: краща теплопередача і, отже, велика потужність
- Тип покриття: одинарне геліоскло ESG, загартоване, з низьким вмістом заліза, градостійке
- Товщина скла 3,2 мм
- Чотири патрубка підключення Ø 22 (муфта)
- Тип абсорбера: алюмінієва пластина з приваренними лазерним зварюванням мідними патрубками і високоселективним покриттям Alanod Mirotherm
- Тип ізоляції: мінеральна вата
- Товщина ізоляції в задній частині 40 мм
- Рама виконана з анодованого алюмінію стійкого до корозії
- Простий і швидкий монтаж на будь-які типи дахів

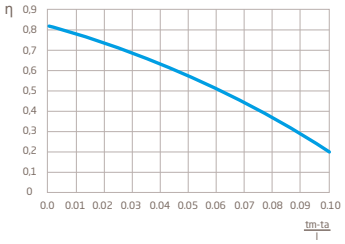
SB25+V



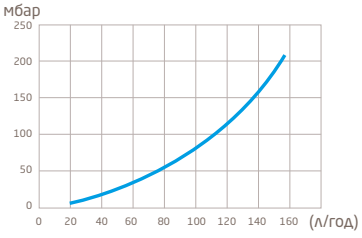
Втрати тиску SB25+V



SB25+O



Втрати тиску SB25+O



I = загальне випромінення, яке падає на плоский колектор (Вт/м²)
tm = середня температура пластини абсорбера (°C)
ta = температура навколишнього середовища (°C)

Технічні Характеристики

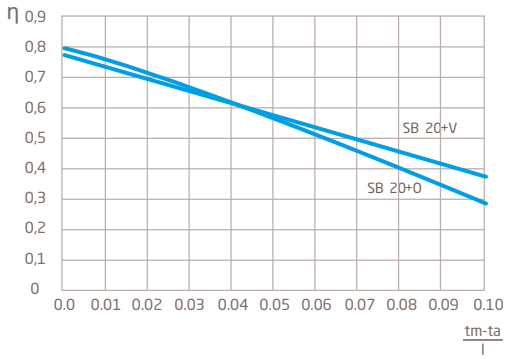
		SB 25+V	SB 25+O
Загальна площа	м²	2,51	2,51
Площа абсорбції	м²	2,35	2,35
Апертурна площа	м²	2,37	2,37
Висота	мм	2187	1147
Ширина	мм	1147	2187
Товщина	мм	87	87
Вага	кг	47	49
Об'єм колектора	л	2,3	2,7
Макс. робочий тиск	бар	10	10
Теплоємність колектора	кДж/м²K	6,75	7,55
η_o оптичний ККД (ефективність поглинання сонячної енергії)*	%	81,8	82,4
α_1 теплові втрати*	Вт/м²K	3,505	3,777
α_2 теплові втрати*	Вт/м²K²	0,019	0,016
Втрати тиску при витраті 1000 л/год	мбар	100	80
Фактор кута падіння (фактор IAM)		0,91 при 50°	0,91 при 50°
Температура стагнації (I=1000 Вт/м² ta=30°C)	°C	197	198
Пікова потужність (G=1000 Вт/м²)	Вт	1926	1940

* Дані основані на середній температурі носія

Колектор SB 20+V/O

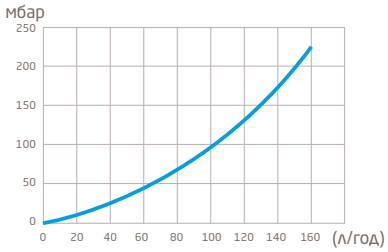
SB20+V/O

- Загальна площа 2,01 м^2
- Оптичний ККД: 82,5% (SB 20+V), 81,7% (SB 20+O)
- Структура патрубків - меандр: краща теплопередача і, отже, велика потужність
- Тип покриття: одинарне геліоскло ESG, загартоване, з низьким вмістом заліза, градостійке
- Товщина скла 3,2 мм
- Чотири патрубка підключення Ø 22 (муфта)
- Тип абсорбера: алюмінієва пластина з приваренними лазерним зварюванням мідними патрубками і високоселективним покриттям Alanod Mirotherm
- Тип ізоляції: мінеральна вата
- Товщина ізоляції в задній частині 40 мм
- Рама виконана з анодованого алюмінію стійкого до корозії
- Простий і швидкий монтаж на будь-які типи дахів

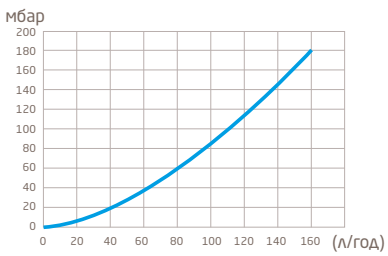


I = загальне випромінення, яке падає на плоский колектор (Вт/м²)
tm = середня температура пластини абсорбера (°C)
ta = температура навколишнього середовища (°C)

Втрати тиску SB20+V



Втрати тиску SB20+O



Технічні Характеристики

		SB 20+V	SB 20+O
Загальна площа	м²	2,01	2,01
Площа абсорбції	м²	1,88	1,88
Апертурна площа	м²	1,9	1,9
Висота	мм	1755	1148
Ширина	мм	1148	1755
Товщина	мм	87	87
Вага	кг	35	35
Об'єм колектора	л	1,87	2,16
Макс. робочий тиск	бар	10	10
Теплоємність колектора	кДж/м²K	6,89	7,63
η_o оптичний ККД (ефективність поглинання сонячної енергії)*	%	82,5	81,7
α_1 теплові втрати*	Вт/м²K	3,752	4,027
α_2 теплові втрати*	Вт/м²K²	0,019	0,017
Втрати тиску при витраті 1000 л/год	мбар	85	100
Фактор кута падіння (фактор IAM)		0,91 при 50°	0,91 при 50°
Температура стагнації (I=1000 Вт/м² ta=30°C)	°C	197	198
Пікова потужність (G=1000 Вт/м²)	Вт	1548	1533

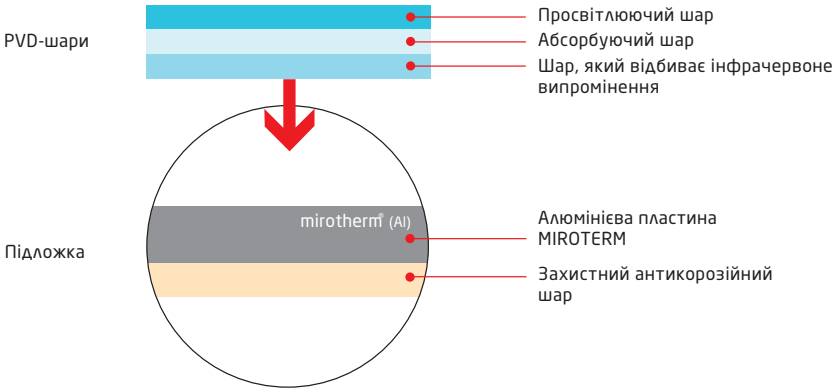
* Дані основані на середній температурі носія

Абсорбер з високоселективним покриттям Alanod Mirotherm

Цей тип абсорбера зі спеціальним високоселективним покриттям використовується в сонячних колекторах SB25+/SB20+ і складається з алюмінієвої пластини, анодованої з обох сторін, на котру, за технологією PVD, наноситься три шари:

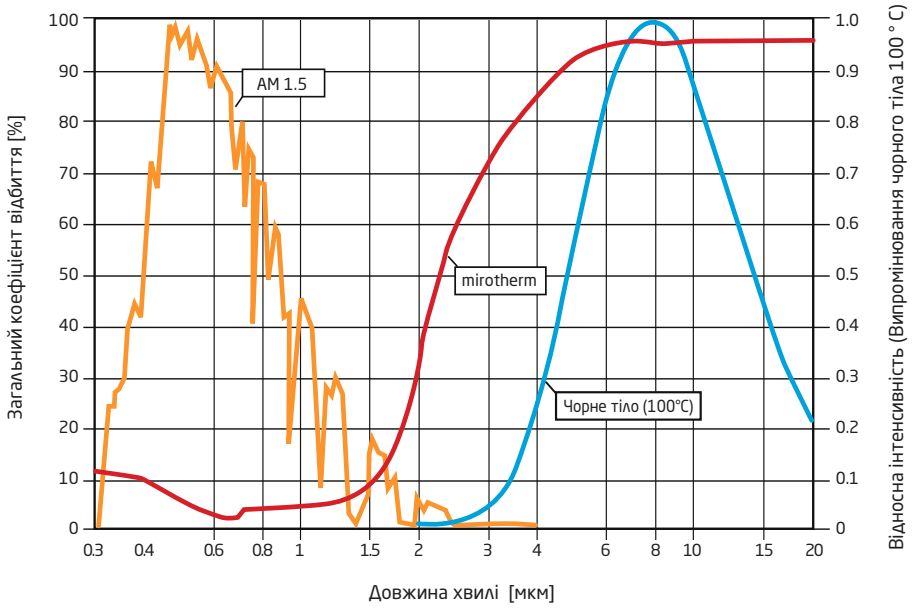
- Шар, який відбиває інфрачервоне випромінювання, що забезпечує низьку термоемісcії (ε);
- Абсорбуючий шар, що складається з оксидів металів, який забезпечує високу ступінь поглинання (α) сонячного випромінювання;
- Просвітлюючий шар, що забезпечує низький коефіцієнт відбиття сонячного випромінювання.

Система шарів



Технічні Дані

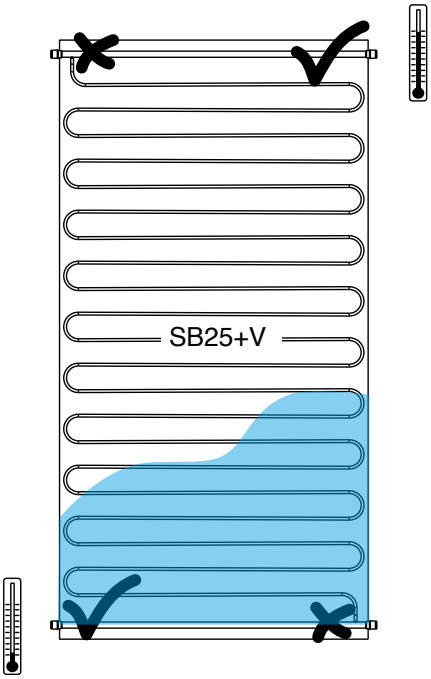
Сплав:	Al 1050
Поглинання сонячного випромінення α_{sol}	0,95±0,01
Теплова емісія при 100°C	0,05±0,02
Теплопровідність Вт/(м*K)	210-220
Питома вага г/см³	2,7

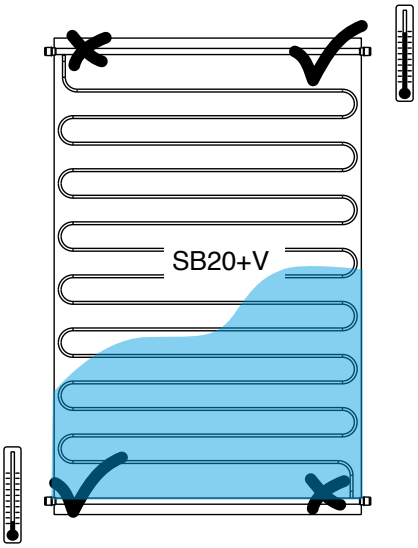


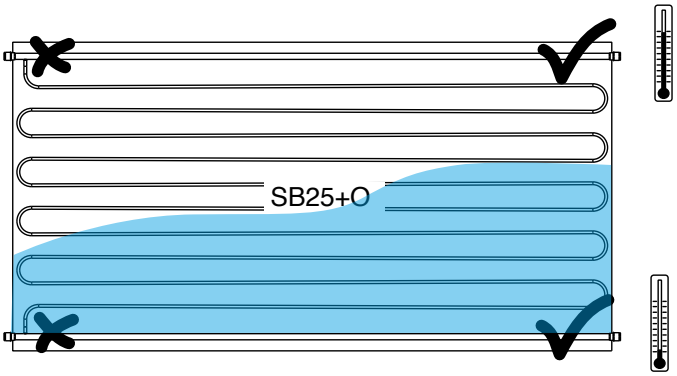
Оптимальне розміщення гідравлічних підключень SB 25+ / SB 20+

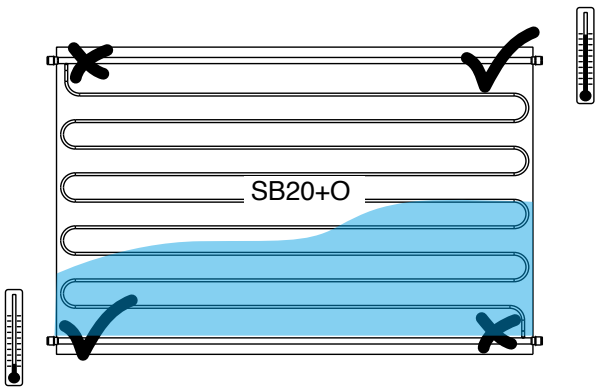
Для максимальної продуктивності гідравлічні підключення необхідно здійснювати так, як показано на малюнку. У разі необхідності можливі інші варіанти підключення, при цьому продуктивність колектора буде нижче (на кілька відсотків).

Вид спереду









Тип кріплення: На плоский дах, регульований кут нахилу SB 25+

SB 25+V (вертикальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 25+V (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 25+V	LSC 61525430	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас для 1 колектора SB25+V (включно з кріпленнями і балками)	KA00001	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас для 2 колекторів SB25+V (включно з кріпленнями і балками)	KA00008	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас для дод. колектора SB25+V (включно з кріпленнями і балками)	KA00003	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

SB 25+O (горизонтальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 25+O (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 25+O	LSC 61525330	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас для 1 колектора SB25+O (включно з кріпленнями і балками)	KA00004	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас для дод. колектора SB25+O (включно з кріпленнями і балками)	KA00005	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

Тип кріплення: На плоский дах, регульований кут нахилу SB 20+

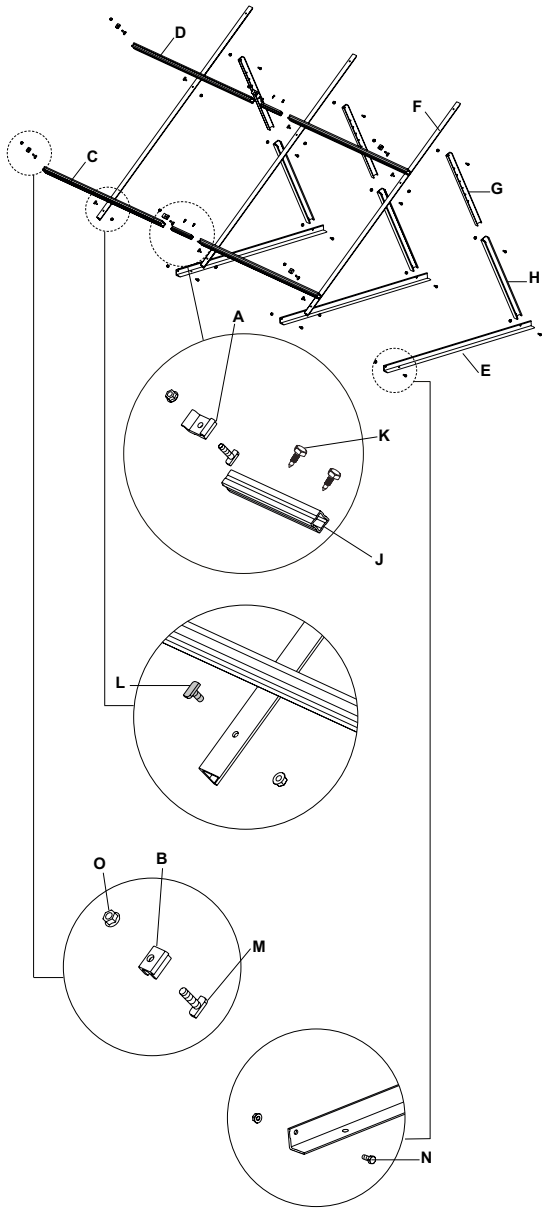
SB 20+V (вертикальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 20+V (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 20+V	LSC 61520430	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас для 1 колектора SB20+V (включно з кріпленнями і балками)	7201784	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас для 2 колекторів SB20+V (включно з кріпленнями і балками)	7201788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас для дод. колектора SB20+V (включно з кріпленнями і балками)	7202401	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

SB 20+O (горизонтальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 20+O (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 20+O	LSC 61520330	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас для 1 колектора SB20+O (включно з кріпленнями і балками)	7201682	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас для 2 колекторів SB20+O (включно з кріпленнями і балками)	7202411	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас для дод. колектора SB20+O (включно з кріпленнями і балками)	7202403	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

Кріплення колекторів відповідають вимогам UNI EN 1991-1.

Каркас кріплення на плоский дах SB25+ / SB20+

A- Проміжний затискач
B- Кінцевий затискач
C- Нижня балка
D- Верхня балка
E- Основа
F- Підтримуюча рейка
G- Верхня стійка
H- Нижня стійка
J- Сполучна планка
K- Самонарізи
L- T-подібний болт M8×20
M- T-подібний болт M8×30
N- Болт M8×20
O- Гайка M8

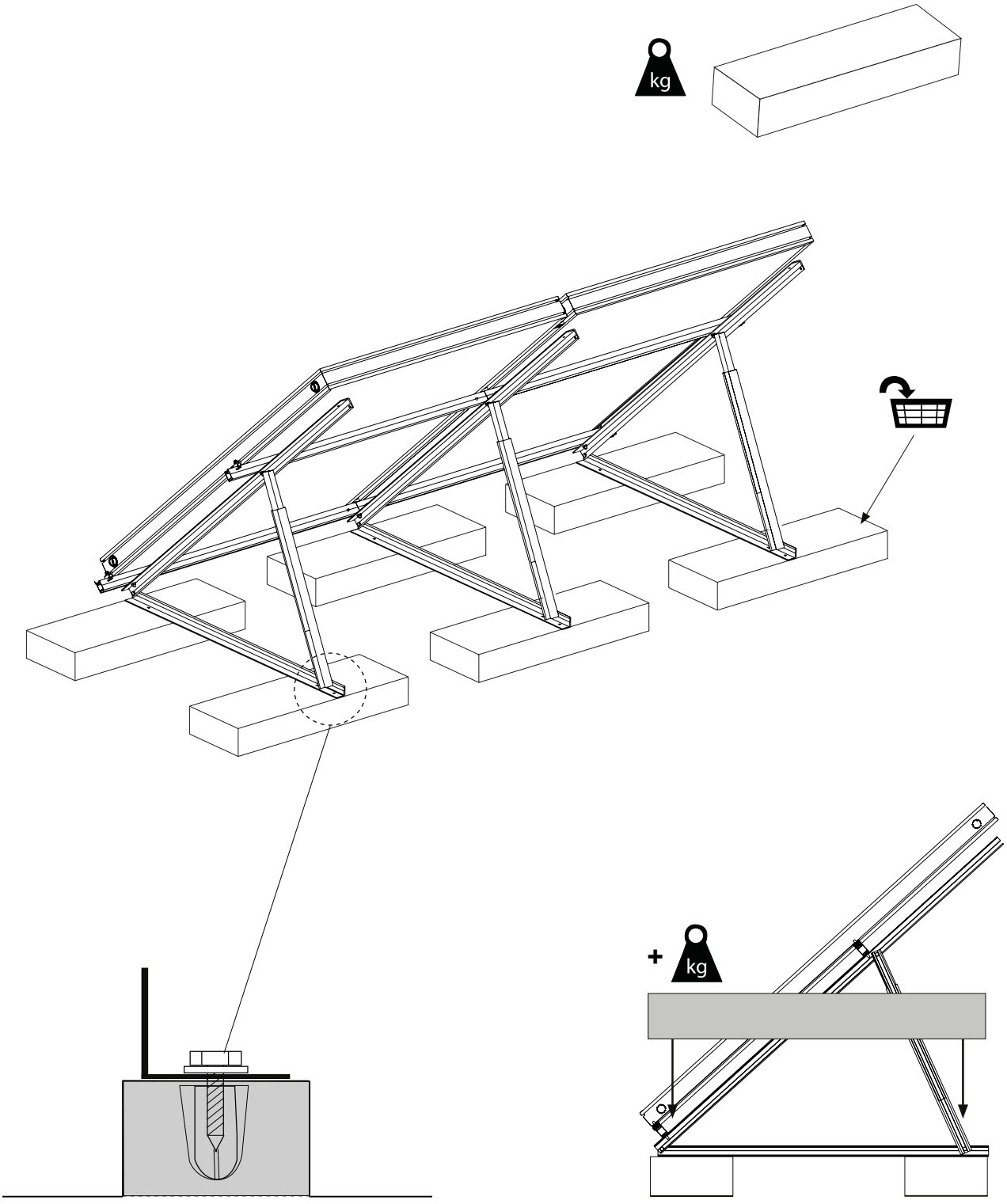


Компоненти гідравлічних аксесуарів

		Гідравлічний комплект для 1 колектора	Гідравлічний комплект для 2 колекторів (паралельно)	Гідравлічний комплект для додаткового колектора
		7202541	7202535	7202399
		Кількість одиниць в комплекті		
A		-	2	2
B		1	1	-
C		1	1	-
D		2	2	-
E		4	4	-

Специфікація:
A: З'єднувальна муфта
B: Коліно G 3/4
C: Коліно з місцем під датчик температури G 3/4
D: Заглушка
E: Затискач (кліпса)

Установка з баластом



Граничне снігове навантаження = 1,9 кН/м²
Примітка: Ця межа може бути знижена для установок в місці де можливий ризик обвалу або падіння снігу. В областях з високим сніговим навантаженням (більше 1 кН/м2) рекомендується встановлювати снігові загородження на максимальній відстані 0,5 м над колектором.
Максимальне вітрове навантаження, яке витримує конструкція буде залежати від висоти будівлі, географічного положення та інших факторів. Конструкція повинна бути встановлена відповідно до вимог стандарту EN1991.

Тип кріплення: На скатний дах, під черепицю SB 25+

SB 25+V (вертикальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 25+V (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 25+V	LSC 61525430	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора SB20+ V & SB 25+V (включно з поперечками і болтами)	7212837	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB20+ V & SB 25+V (включно з поперечками і болтами)	7212841	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 20+V & SB 25+V (включно з поперечками і болтами)	7212844	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

SB 25+O (горизонтальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 25+O (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 25+O	LSC 61525330	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора SB 25+O (включно з поперечками і болтами)	7212838	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB 25+O (включно з поперечками і болтами)	7212842	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 25+O (включно з поперечками і болтами)	7212846	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

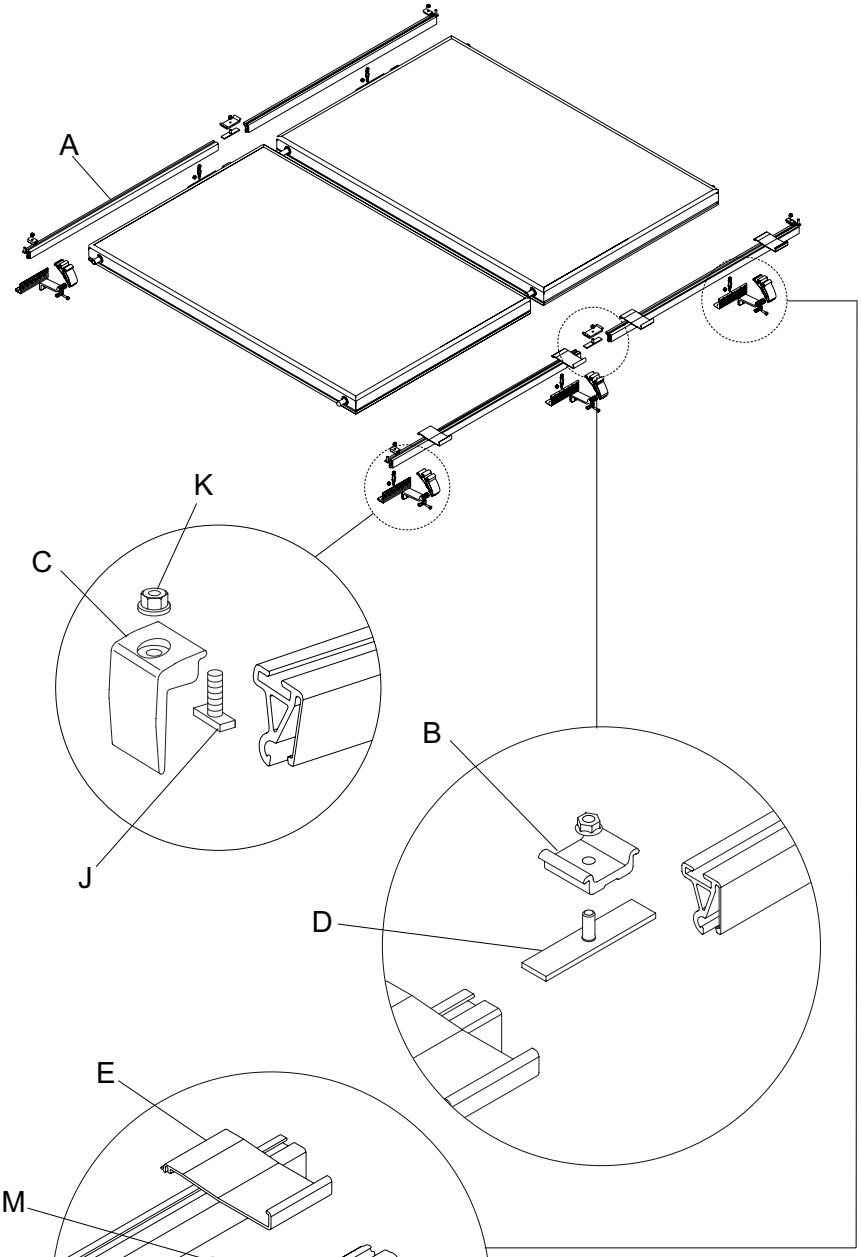
Тип кріплення: На скатний дах, під черепицю SB 20+

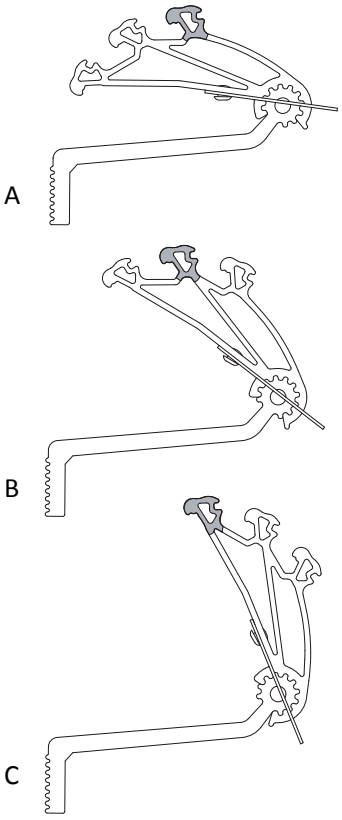
SB 20+V (вертикальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 20+V (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 20+V	LSC 61520430	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора SB20+ V & SB 25+V (включно з поперечками і болтами)	7212837	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB20+ V & SB 25+V (включно з поперечками і болтами)	7212841	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 20+V & SB 25+V (включно з поперечками і болтами)	7212844	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

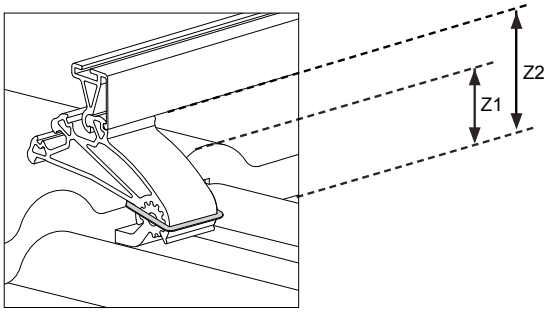
SB 20+O (горизонтальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 20+O (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 20+O	LSC 61520330	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора SB 20+O (включно з поперечками і болтами)	7212836	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB 20+O (включно з поперечками і болтами)	7212840	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 20+O (включно з поперечками і болтами)	7212845	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

Кріплення колекторів відповідають вимогам UNI EN 1991-1.

Каркас кріплення на скатний дах SB25+ / SB20+



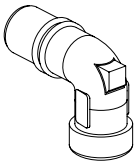
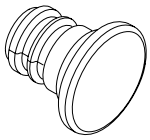
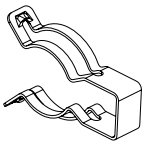




A- Балка
B- Кріпильна пластина
C- Кінцевий затискач
D- Сполучна пластина балки
E- Підтримуюча скоба
F- Нижній кронштейн
G- Куточок під черепицю
H- Верхній кронштейн
J- T-подібний болт M8x30
K- Гайка M8
L- Шайба M8
M- Гвинт 8x60 мм
N- Стопорна шайба 8 мм

	A (мм)	B (мм)	C (мм)
Z1	≤ 50	≤ 80	≤ 105
Z2	58	87	112

Компоненти гідравлічних аксесуарів

		Гідравлічний комплект для 1 колектора	Гідравлічний комплект для 2 колекторів (паралельно)	Гідравлічний комплект для додаткового колектора
		7202541	7202535	7202399
		Кількість одиниць в комплекті		
A		-	2	2
B		1	1	-
C		1	1	-
D		2	2	-
E		4	4	-

Специфікація:
A: З'єднувальна муфта
B: Коліно G 3/4
C: Коліно з місцем під датчик температури G 3/4
D: Заглушка
E: Затискач (кліпса)

Граничне снігове навантаження SB25+V SB25+O = 1,9 кН/м²
Граничне снігове навантаження SB20+V SB20+O = 2,3 кН/м²
Примітка: Ця межа може бути знижена для установок в місці де можливий ризик обвалу або падіння снігу. В областях з високим сніговим навантаженням (більше 1 кН/м²) рекомендується встановлювати снігові загородження на максимальній відстані 0,5 м над колектором.
Максимальне вітрове навантаження, яке витримує конструкція буде залежати від висоти будівлі, географічного положення та інших факторів. Конструкція повинна бути встановлена відповідно до вимог стандарту EN1991.

Тип кріплення: На скатний дах, крізь черепицю, постійний кут нахилу SB 25+

SB 25+V (вертикальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 25+V (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 25+V	LSC 61525430	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора SB20+ V & SB25+V (для монтажу крізь черепицю)	7212822	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB20+ V & SB25+V (для монтажу крізь черепицю)	7212833	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 20+ & SB 25+V (для монтажу крізь черепицю)	7212848	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

SB 25+O (горизонтальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 25+O (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 25+O	LSC 61525330	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора SB25+O (для монтажу крізь черепицю)	7212823	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB25+O (для монтажу крізь черепицю)	7212834	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 25+O (для монтажу крізь черепицю)	7212850	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

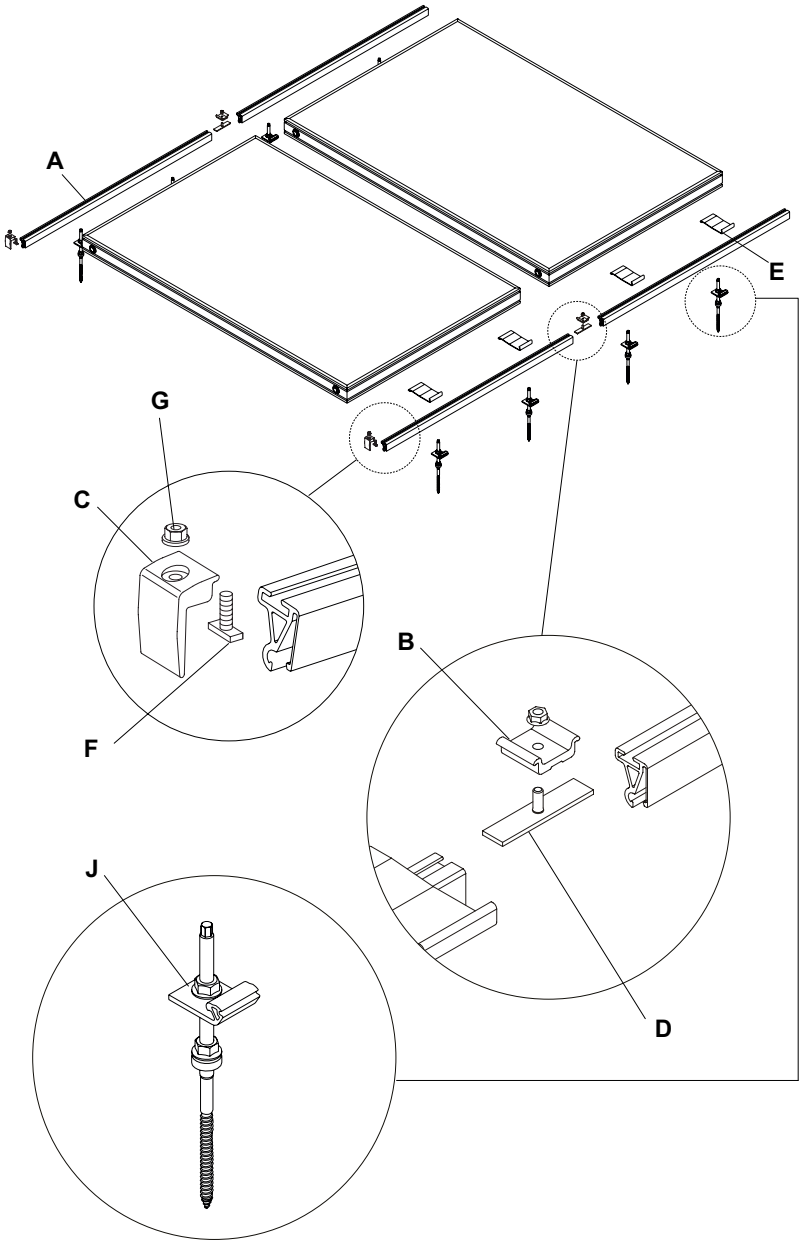
Тип кріплення: На скатний дах, крізь черепицю, постійний кут нахилу SB 20+

SB 20+V (вертикальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 20+V (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 20+V	LSC 61520430	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора SB20+ V & SB25+V (для монтажу крізь черепицю)	7212822	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB20+ V & SB25+V (для монтажу крізь черепицю)	7212833	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 20+ & SB 25+V (для монтажу крізь черепицю)	7212848	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

SB 20+O (горизонтальна установка)	Код	Кількість колекторів SB 20+O (в один ряд)					
		1	2	3	4	5	6
Сонячний колектор SB 20+O	LC 61520330	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.	5 шт.	6 шт.
Каркас на скатний дах для 1 колектора B20+O (для монтажу крізь черепицю)	7212821	1 шт.	-	-	-	-	-
Каркас на скатний дах для 2 колекторів B20+O (для монтажу крізь черепицю)	7212832	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Каркас на скатний дах для дод. колектора SB 20+O (для монтажу крізь черепицю)	7212849	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.
Гідравлічний комплект для 1 колектора	7212782	1 шт.	-	-	-	-	-
Гідравлічний комплект для 2 колекторів	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
Гідравлічний комплект для дод. колектора	7202399	-	-	1 шт.	2 шт.	3 шт.	4 шт.

Кріплення колекторів відповідають вимогам UNI EN 1991-1.

Каркас кріплення на скатний дах SB25+ / SB20+



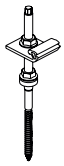
A- Балка
B- Кріпильна пластина
C- Кінцевий затискач
D- Сполучна пластина балки
E- Підтримуюча скоба
F- Болт з Т-образною головкою M8x30
G- Гайка M8
J- Шпилька M12

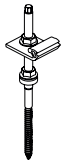
Компоненти гідравлічних аксесуарів

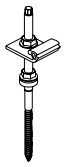
		Гідравлічний комплект для 1 колектора	Гідравлічний комплект для 2 колекторів (паралельно)	Гідравлічний комплект для додаткового колектора
		7202541	7202535	7202399
		Кількість одиниць в комплекті		
A		-	2	2
B		1	1	-
C		1	1	-
D		2	2	-
E		4	4	-

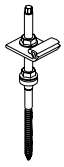
Специфікація:
A: З'єднувальна муфта
B: Коліно G 3/4
C: Коліно з місцем під датчик температури G 3/4
D: Заглушка
E: Затискач (клінса)

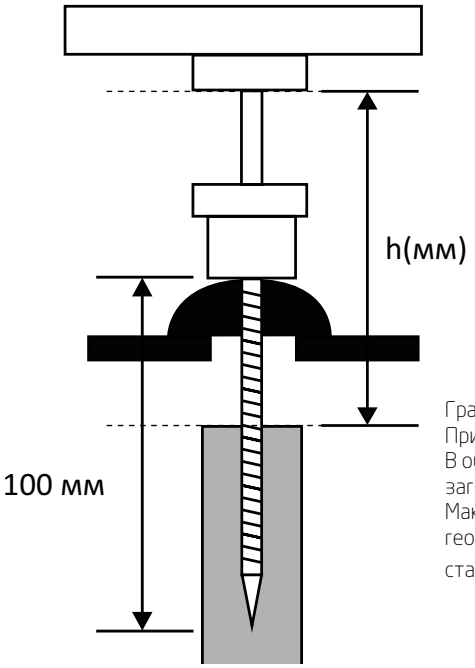
Вітрове та снігове навантаження SB25+ / SB20+

SB20+V Sk (кН/м²)		0.8	1.3	1.8	2.3	2.8	-	-
h<50 мм		4	4	4	6	6	-	-
h<100 мм		4	4	6	8	10	-	-
h<150 мм		4	6	8	10	-	-	-

SB25+V Sk (кН/м²)		1	1.6	2	2.4	2.8	-	-
h<50 мм		4	4	6	6	6	-	-
h<100 мм		4	6	8	10	10	-	-
h<150 мм		6	8	10	-	-	-	-

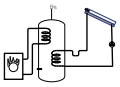
SB20+0 Sk (кН/м²)		0.6	1	1.4	1.8	2.2	2.6	2.8
h<50 мм		4	4	4	4	6	6	6
h<100 мм		4	4	6	8	8	10	-
h<150 мм		4	6	8	10	-	-	-

SB25+0 Sk (кН/м²)		0.8	1.2	1.5	1.8	2.2	2.6	2.8
h<50 мм		4	4	4	6	6	8	-
h<100 мм		4	6	8	10	10	-	-
h<150 мм		6	8	10	-	-	-	-



Граничне снігове навантаження SB20+V SB20+0 SB25+V SB25+0 = 2,8 кН/м²
Примітка: Ця межа може бути знижена для установок в місці де можливий ризик обвалу або падіння снігу. В областях з високим сніговим навантаженням (більше 1 кН/м²) рекомендується встановлювати снігові загородження на максимальній відстані 0,5 м над колектором.
Максимальне вітрове навантаження, яке витримує конструкція буде залежати від висоти будівлі, географічного положення та інших факторів. Конструкція повинна бути встановлена відповідно до вимог стандарту EN1991.

Вибір сонячної системи для виробництва ГВП

Резервний нагрівач	Тип		Кількість людей	або	або	або	або
			Загальна площа	2,0 м²	5,0 м²	6,0 м²	7,5 м²
			Кількість колекторів Тип колектора Водонагрівач	1 x SB 20+	2 x SB 25+	3 x SB 20+	3 x SB 25+
				Сонячний комплект			
Тепловий гідравлічний			UB 200 Solar	UB 200-2	UB 200-5	-	-
			UBSI 300	-	UBSI 300-5	UBSI 300-6	-
			UBSI 500	-	-	-	UBSI 500-7.5

Приблизний розрахунок кількості колекторів для систем ГВП

1. Визначаємо щоденну потребу ГВП (л);
2. Приймаємо обїєм сонячного накопичувального баку ГВП рівним або більшим щоденній потребі ГВП ($Q_{ГВП}$)
3. Визначаємо необхідну апертурну площу колекторного поля $\mathbf{F_A}$

$$\mathbf{F_A = Q_{ГВП}/65}$$

4. Визначаємо кількість колекторів, розділивши необхідну апертурну площу колекторного поля на апертурну площу одного колектора і округляємо в більшу сторону

$$\mathbf{N = F_A/f_a}$$

де $\mathbf{f_a}$ – апертурна площа одного колектора

Примітка. Даний приблизний розрахунок забезпечує покриття сонцем потреби в ГВП для району Одеси – 40%, для Києва – 35-40%, для Львова – 30-35%

Приклад: Для сім'ї з 3 чоловік при добовій потребі 50л гарячої води на добу необхідний об'єм накопичувального баку приймаємо рівним 200 л. Апертурна площа колекторного поля, відповідно, буде дорівнювати 200/65=3,07. Виходячи з того, що апертурна площа колектора SB20+ - 1,9 м² приймаємо – 2 колектора. Таким чином остаточно приймаємо сонячну систему, яка складається з накопичувального баку об'ємом 200 л і 2 плоских сонячних колекторів SB20+ .

Розрахунок строку повернення інвестицій (строк окупності)

Аналізуючи доцільність придбання систем сонячного теплопостачання необхідно усвідомлювати, що сонячна установка буде працювати не менше 25 років, практично не споживаючи традиційні енергоресурси. Вона має строк окупності, а значить початкові вкладення об'єктивно вище, ніж при покупці, наприклад електричного водонагрівача (термін служби 5 років), який постійно споживає енергоресурси і не має терміну окупності. Оскільки геліосистеми розраховані на тривалий термін експлуатації (понад 25 років), більш ранні інвестиції в дані системи можуть дати велику економічну віддачу.

Приблизний строк окупності можна визначити згідно формул:

$$PI=(Vm+Vk+Vi)/Er$$

де **PI** – строк повернення інвестицій, роки;

Vm – вартість матеріалів, грн.;

Vk – комісійні витрати, грн.;

Vi – інші витрати, грн.;

Er – річна грошова економія, грн.

Річна грошова економія може бути визначена за формулою:

$$Er=Ere\times Se$$

де **Ere** – річна економія енергії, кВт год;

Se – вартість енергії, грн./кВт год

Річна економія енергія

$$Ere=Ps\times Qe$$

де **Ps** – покриття сонцем потреби енергії, % (30...60%);

Qe – річна потреба в енергії, кВт год

Проте в такому підході є кілька нюансів:

1) геліосистеми відносяться до інвестиційних проектів і такий простий спосіб оцінки економічної доцільності не зовсім вірний (термін окупності - це один з ..., але не найважливіший параметр), тобто споживач просто вирішує куди вкласти гроші з метою отримання прибутку і якихось інших благ (гаряча вода, опалення, енергетична незалежність ...);

2) в сонячні системи закладена вартість обладнання та робіт, які відносяться не тільки до геліосистеми, але необхідні для її належного функціонування (наприклад накопичувальний бак і його обв'язка). Тобто якщо необхідно гріти воду і не ставити сонячні колектори, все одно доведеться щось купувати і платити за монтаж;

3) подорожчання енергоносіїв. Наприклад, за останні роки газ різко подорожчав, і не варто плекати себе ілюзіями - в найближчі роки ми будемо жити за ринковими цінами на енергоносії! Тобто якщо зачекати і встановити сонячну систему через декілька років, то вже не вдасться це зробити це за ту ж суму, тому що при виробництві комплектуючих для геліосистем так само використовуються енергоносії (плюс ще ситуація на ринку) і система буде коштувати дорожче;

4) термін експлуатації геліосистем не менше 25 років, і все обладнання підбирається відповідне. Для порівняння дані про терміни експлуатації пристроїв, які використовують різні енергетичні ресурси: електричний бойлер - 6 років, якщо він встановлений у квартирі, не більше 3 років, якщо в готелі і не більше 1 року на виробництві; газовий котел - в середньому 10 років (але необхідне регулярне технічне обслуговування з періодичною заміною деяких запчастин);

5) експлуатаційні витрати. Сонячні системи вважаються одними з найнадійніших, безпечних і невибагливих систем теплопостачання. У них практично немає чому ламатися. Їх зовсім не потрібно обслуговувати (за винятком районів з великою запиленістю - рекомендується змивати бруд з колекторів). Котли необхідно періодично обслуговувати, в електричних бойлерах необхідно міняти ТЕНи і їх в принципі, після закінчення терміну експлуатації, просто викидають і т.д.

6) залишкова вартість геліосистем досить висока, тобто якщо через 40 років буде прийняте рішення здати все на металобрухт, то можна отримати пристойні гроші, тому що в основному використовуються кольорові метали і інші довговічні матеріали, які залишаться практично в незмінному вигляді.

Аксесуари для установок з примусовою циркуляцією теплоносія

Сонячні контролери

Ефективного функціонування системи можна досягти шляхом оптимізації потоків теплоносія в кожному контурі, установкою правильної температури в приміщенні, а також вимірюванням кількості витраченої енергії.

Ця мета може бути досягнута за допомогою простих і компактних контролерів, які отримують сигнали від різних елементів системи, контролюють температуру, час включення резервних теплогенераторів і т.п. Контролери перетворюють зчитувану температуру в електричний сигнал, який вмикає або вимикає певний процес. Контролер дозволяє теплоносію циркулювати в контурі тільки тоді, коли сонячна енергія дійсно працює, він вимірює температуру від колектора, а також в нижній частині накопичувального баку використовуючи датчики. Диференціальний термостат порівнює обидві температури і вмикає циркуляційний насос тільки в тому випадку, коли температура від колектора вище ніж задано термостатом.

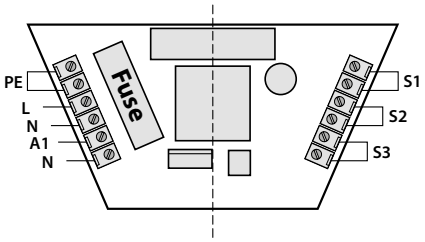
Контролер «Eco» (код LSC71000002)

Диференціальний контролер «Eco» використовується в інтегрованих сонячних системах Baxi, і відрізняється простотою у використанні, завдяки великому дисплею та управлінню всього з 4 кнопками.

- Інтуїтивно зрозуміле управління за допомогою простого меню
- Цифрове управління температурою
- Можливість підключення 2 датчиків температури
- Пристрій контролю за циркуляційним насосом сонячної системи (за кількістю оборотів або вкл. / викл.)
- Захист колектора від перевищення допустимої температури
- Відображення помилок і запис в пам'ять всіх параметрів системи в випадку тривалої перерви в роботі електрообладнання
- Відображення поточної температури колектора та накопичувального бака

Електричні схеми

Контролер «Eco»



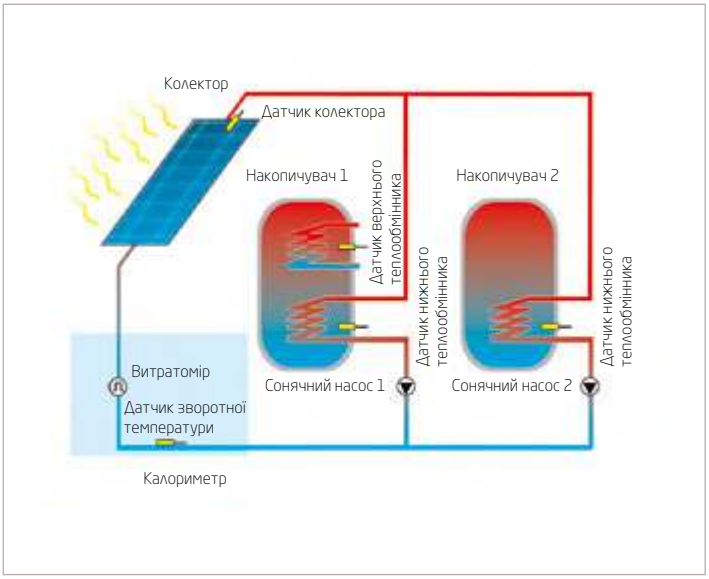
L	Фаза	S1	Вхід датчика температури сонячного колектора
N	Нейтраль	S2	Вхід датчика температури накопичувального баку
A1	Вихід реле 1 Сонячний циркуляційний насос	S3	Загальна точка вимірювання

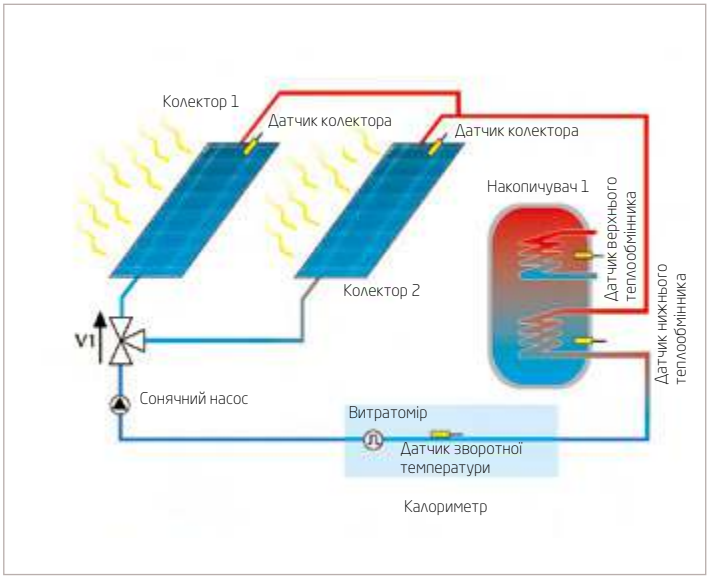
Контролер «Comfort» (код LSC71000003)

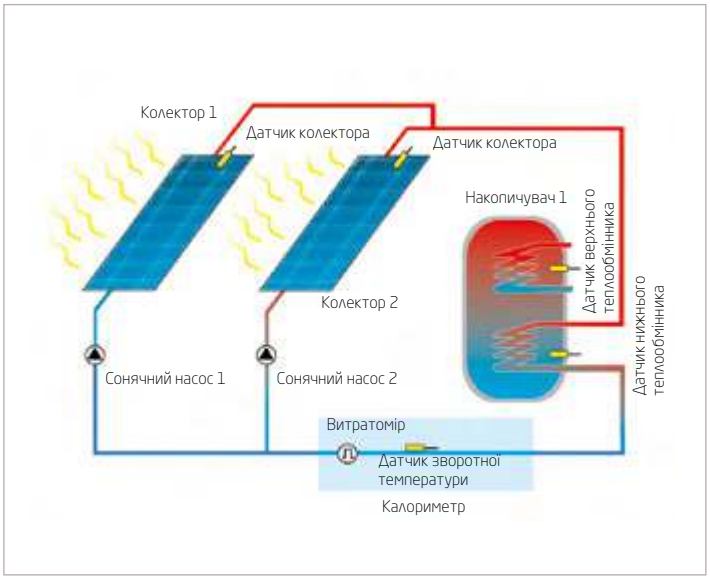
Диференціальний контролер «Comfort» використовується в інтегрованих системах сонячних колекторів Baxi, відрізняється простотою у використанні завдяки великому дисплею і наявності всього 4 кнопок. Контролер «Comfort» забезпечує зручне управління сонячними системами, при цьому можливе управління 2 блоками колекторів або 2 накопичувальними баками.

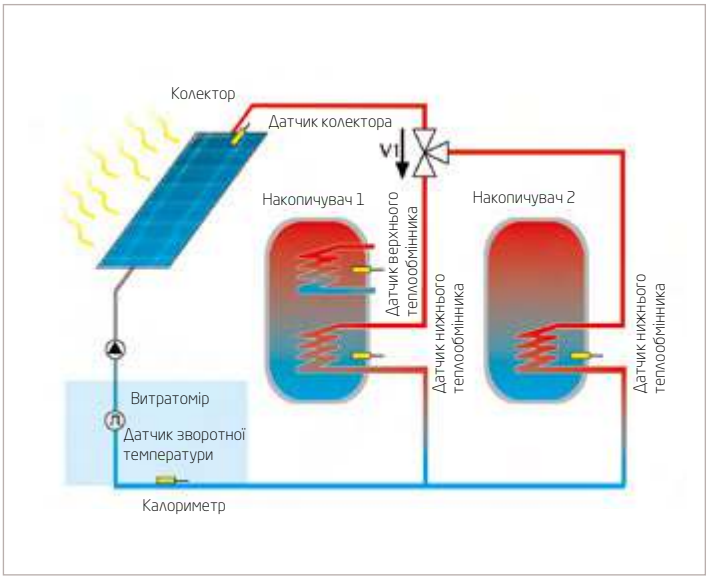
- Інтуїтивно зрозуміле управління за допомогою простого меню
- Цифрове управління температурою
- Можливість підключення до 6 датчиків
- 3 програмованих виходи (230В / 1А)
- Функції термостата
- Пристрій контролю за циркуляційним насосом сонячної системи (за кількістю оборотів або вкл. / викл.)
- 3 рівневий програматор
- Регулятор теплової потужності (регулятор протоку доступний як аксесуар)
- Функція роботи з вакуумними колекторами
- Захист колектора від перевищення допустимої температури
- Відображення помилок і запис в пам'ять всіх параметрів системи у випадку тривалої перерви в роботі електрообладнання
- Відображення поточної температури колектора та накопичувального бака

Схеми підключення (з контролером «Comfort»)



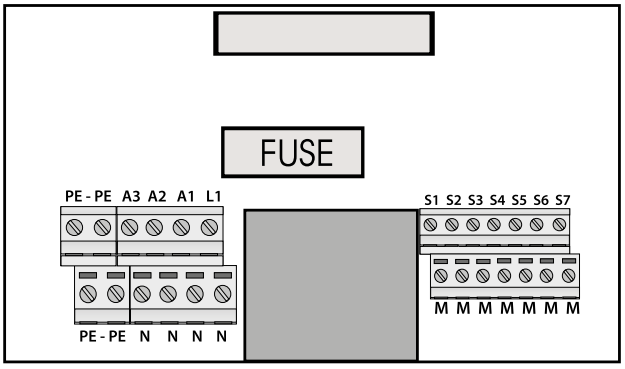






Електричні схеми

Контролер «Comfort»



L	Фаза	S1	Вхід датчика температури сонячного колектора
N	Нейтраль	S2	Вхід датчика температури накопичувального баку 1
A1	Вихід реле 1 Сонячний циркуляційний насос	S3	Вхід датчика температури сонячного колектора 2/ накопичувального баку 2
A2	Вихід реле 2 Клапан	S4	Датчик температури повернення в колектор
A3	Вихід реле 3 Вільно програмований	S5	Датчик температури в контурі опалення / охолодження або диференційний регулятор температури (опція)
		S6	Датчик температури проти замерзання або диференційний регулятор температури або загальна точка підключення датчиків (опція)
		S7	Витратомір (опція)

Сонячний комплект (код KHG71412311) (код 711513901 для котлів Duo-tec, Platinum і Eco5 Compact.)

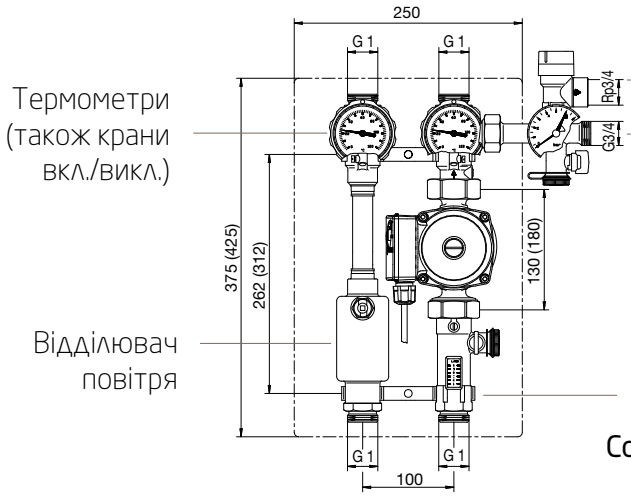
Сонячний комплект Baxi був спеціально розроблений для підключення до двоконтурних котлів. Він являє собою компактне рішення, яке складається з регульований термостатичний змішувальний клапан і перемикаючий клапан. Якщо температура води нагрітої від сонячної системи перевищує 48 °C, перемикаючий клапан змінює напрямок потоку в бік змішувального клапану. Вихідна температура налаштовується термостатичним клапаном. Якщо температура води нагрітої від сонячної системи нижче 48 °C, перемикаючий клапан змінює напрямок потоку до котла, де вона догрівається до заданої температури. Вихідна температура налаштовується термостатичним клапаном.

Сонячна гідростанція

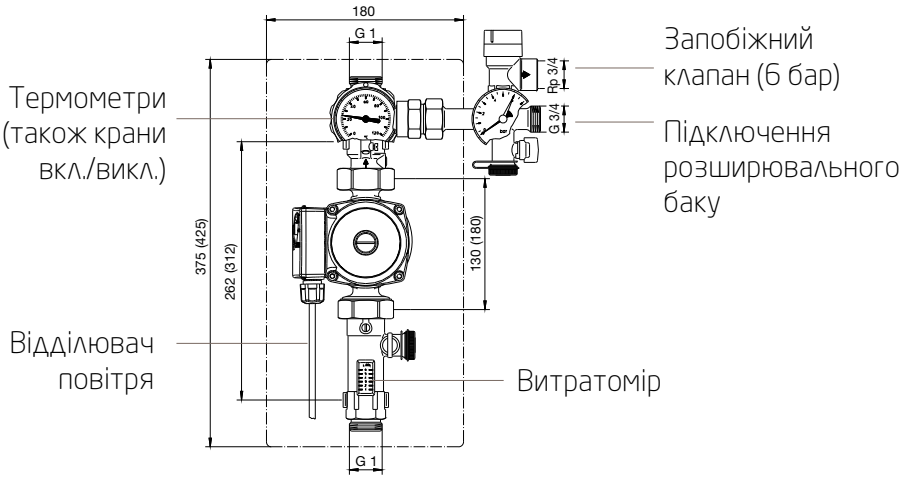
Сонячна гідростанція Baxi є компактним теплоізольованим пристроєм, який містить всі необхідні елементи для правильного, безпечного і надійного функціонування сонячної системи.
Регулятор витрати забезпечує оптимальну ефективність роботи системи.

Опис	Код	Сонячний контролер	Макс. напір [м]	Електрична потужність [Вт]	Витратомір [л/хв]	Датчики температури
Сонячна гідростанція з контролером "Eco"	LSC71025001	Є (версія Eco)	6	43 _ 61 = 82 ≡	2-15	1 бак 1 колектор
Сонячна гідростанція з контролером "Comfort"	LSC71000007	Є (версія Comfort)	6	43 _ 61 = 82 ≡	2-15	1 бак 3 колектора
Сонячна гідростанція без електроніки	LSC71000006	Немає	6	43 _ 61 = 82 ≡	2-15	-
Сонячна гідростанція із збільшеною продуктивністю	LSC71000021	Немає	7	59 _ 81 = 110 ≡	7-30	-
Сонячна гідростанція із збільшеним напором	LSC71000026	Немає	12	120 _ 180 = 235 ≡	7-30	-
Сонячна гідростанція з однією лінією (насосною)	LSC71000027	Немає	6	43 _ 61 = 82 ≡	2-15	-

Сонячна гідростанція



Сонячна гідростанція з однією лінією (насосною)



Решта гідравлічних аксесуарів

		Трійник з ручним відвідником повітря	Штуцер з ручним відвідником повітря
		7202528	7202527
		Кількість одиниць в комплекті	
A		1	1
B		1	1
C		1	-
D		1	1
E		-	1

Специфікація:
A: Затискач (кліпса)
B: Ручний відвідник повітря
C: Трійник відвідника повітря з місцем під датчик температури
D: Прокладка
E: Заглушка з отвором (під відвідник повітря)

Решта аксесуарів

		Код
	Датчик температури сонячного контролера	LNC 71000004
	Витратомір	LNC 71000005
	Нетоксичний антифриз - 5 кг в каністрі	LSC 71000001
	Термостатичний змішувальний клапан	LNC 71000010
	Сонячний відвідник повітря	LNC 71000011
	Насос для заповнення сонячної системи	LNC 71000024
	Патрубки з нержавіючої сталі, теплоізольовані DN 16 довжина 15м	LNC 71000008
	Патрубки з нержавіючої сталі, теплоізольовані DN 20 довжина 15м	LNC 71000009
	Сонячний розширювальний бак 18 л	LNC 71000012
	Сонячний розширювальний бак 24 л	LNC 71000013
	Сонячний розширювальний бак 35 л	LNC 71000014
	Сонячний розширювальний бак 50 л	LNC 71000015
	Комплект підключення розширювального бака	LNC 71000022
	FWS 30 з пластинчастим теплообмінником ГВП 30 л/хв*	7116706
	Електричний нагрівач 2 кВт для UBSS 260 SC	LNC 71000025
	Електричний нагрівач 1,5 кВт для баків**	LNC 71000036
	Електричний нагрівач 2,3 кВт для баків**	LNC 71000037
	Електричний нагрівач 3,0 кВт для баків**	LNC 71000038

* підходить для буферного баку UBPU
** не підходить до UBSS

Додаткова інформація

Нетоксичний антифриз - 5 кг LSC71000001

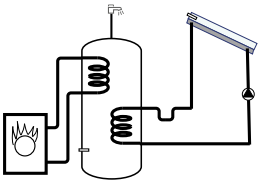
Теплопровідність нетоксичного антифризу

Температура °C	ECOGEL P % (p/p)					
	0%	20%	40%	60%	80%	100%
	Теплопровідність кал/с/см²/°C					
0	0.00139	0.00117	0.00100	0.00083	0.00068	0.00054
10	142	119	100	82	67	53
20	145	121	100	82	66	52
30	148	123	101	81	65	51
40	0.00151	0.00125	0.00101	0.00080	0.00064	0.00050
50	154	127	101	80	63	49
60	157	129	102	79	62	48
70	160	131	102	78	61	47
80	0.00163	0.00133	0.00102	0.00078	0.00060	0.00045
90	165	135	102	77	59	44
100	169	137	103	77	58	43
110	172	139	103	76	57	42
120	175	141	104	75	56	41

Характеристики нетоксичного антифризу

% антифризу в суміші	Температура плавлення (°C)	Температура кипіння (°C)
20	**-8**	**101**
30	**-14**	**103**
40	**-22**	**103**
50	**-33**	**104**
60	**-48**	**106**
100	**-60**	**160**

Сонячна установка UBSI



Сонячна установка UBSI поставляється в 2 упаковках.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ДАХУ

містить 2 або 3 колектора SB20+ або SB25+ з системою кріплення і гідравлічний комплект

+

ВОДОНАГРІВАЧ

сонячна установка UBSI 300 або 500 літрів.

На ньому вже встановлені гідравлічний модуль сонячної установки, система регулювання сонячної установки, розширювальний бак, термостатичний змішувач

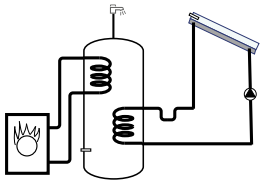
+

Додатково:

ТЕПЛОНОСІЙ

		Код	UBSI 300-5	UBSI 500-6	UBSI 500-7,5
	Сонячний колектор SB 20+V	LSC 61520430	-	3 шт.	-
	Сонячний колектор SB 25+V	LSC 61525430	2 шт.	-	3 шт.
	Водонагрівач UBSI 300	7110598	1 шт.		-
	Водонагрівач UBSI 500	7110599	-	1 шт.	1 шт.
	Датчик температури колектора PT1000	LNC 71000004	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Теплоносій	LSC 71000001	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Каркас для 2 колекторів SB20+V	7201788		1 шт.	
	Каркас для дод. колектора SB20+V	7202401		1 шт.	
	Каркас для 2 колекторів SB25+V	KA00008	1 шт.	-	1 шт.
	Каркас для дод. колектора SB25+V	KA00003	-	-	1 шт.
	або				
	Каркас для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212833	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Каркас для дод. колектора SB20+V, SB25+V	7212848	-	-	1 шт.
	Гідравлічний комплект для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212788	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Гідравлічний комплект для дод. колектора SB20+V, SB25+V	7202399	-	-	1 шт.

Сонячна установка UB



Сонячна установка UB поставляється в 2 упаковках.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ДАХУ

містить 1 або 2 колектора SB20+ або SB25+ з системою кріплення і гідравлічний комплект

+

ВОДОНАГРІВАЧ

сонячна установка UB200 Solar.

На ньому вже встановлені гідравлічний модуль сонячної установки, система регулювання сонячної установки, розширювальний бак, термостатичний змішувач

+

Додатково:

ТЕПЛОНОСІЙ

		Код	UB 200-2	UB 200-5
	Сонячний колектор SB 20+V	LSC 61520430	1 шт.	-
	Сонячний колектор SB 25+V	LSC 61525430	-	2 шт.
	Водонагрівач UB200 Solar	KSL 71413521	1 шт.	1 шт.
	Теплоносій	LSC 71000001	1 шт.	1 шт.
	Каркас для 1 колектора SB20+V	7201784	1 шт.	-
	Каркас для 2 колекторів SB25+V	KA00008	-	1 шт.
	або			
	Каркас для 1 колектора SB20+V, SB25+V	7212822	1 шт.	-
	Каркас для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212833	-	1 шт.
	Гідравлічний комплект для 1 колектора SB20+V, SB25+V	7212782	1 шт.	-
	Гідравлічний комплект для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212788	-	1 шт.

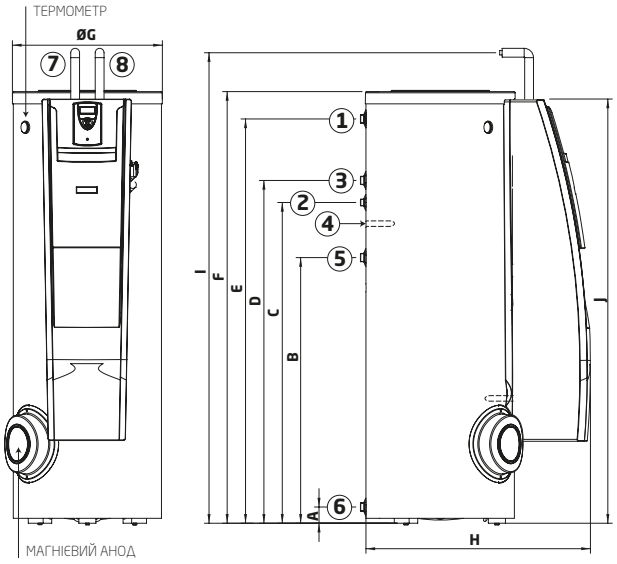
Водонагрівач для сонячної установки UBSI

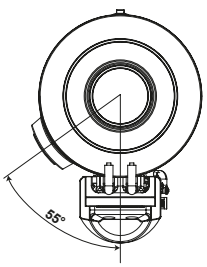
Водонагрівач для сонячної установки з тепловим гідравлічним резервним джерелом тепла

- Сталевий бак покритий емаллю, теплоізоляція з інжекційного поліуретану, товщиною 50 мм, захист від корозії за допомогою магнієвого аноду
- Оснащений нижнім і верхнім спіральними теплообмінниками виготовленими з гладкої труби покритою емаллю
- Повністю зібраний на заводі з усіма компонентами необхідними для підключення та управління сонячною установкою: сонячна станція, запірні вентилі із зворотніми клапанами, термометр, дегазатор з ручним повітровідвідником, розширювальний бак, група безпеки, манометр, система заповнення і зливання, термостатичний змішувальний клапан, бак утилізації рідини
- ТЕН як опція
- Сонячний контролер інтегрований у панель
- Підключення до системи опалення з задньої сторони за допомогою «Plug and Heat System»
- Корпус з пластику ABS
- Цей водонагрівач може бути підключений до 1, 2 або 3 колекторів SB+

		UBSI 300		UBSI 500	
Об'єм бака	л	300		500	
Теплоізоляція		інжекційний поліуретан		інжекційний поліуретан	
Товщина теплоізоляції	мм	50		50	
Теплообмінник		верхній (котл.)	нижній (соняч.)	верхній (котл.)	нижній (соняч.)
Об'єм теплообмінника	л	6,7	12,1	6,7	16,8
Площа теплообмінника	м²	1,0	1,5	1,0	2,5
Витрата через теплообмінник	м³/год	2,0	2,0	2,0	2,0
Потужність теплообмінника (1)(2)	кВт	30	42	30	62
Продуктивність ГВП при Δt=35 K (1)(2)	л/год	740	1032	740	1548
Втрати тиску	мбар	50	80	50	116
Постійні втрати	Вт	92		125	
Теплові втрати (Δt=45 K)	кВт·год/24 год	2,2		3,0	
Число NL (DIN4708)		1,3		3,8	
Вага	кг	129		156	
Клас		C		D	

(1) Темп. холодної води: 10°C;
(2) Темп. ГВП: 45°C, темп. первинного контура:80°C, витрата: 2 м³/год.;





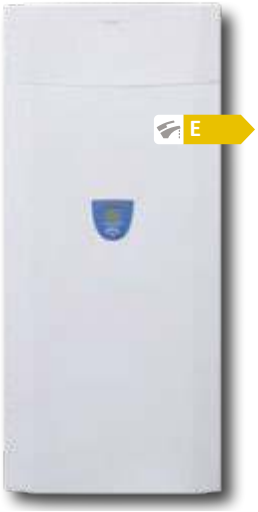
1 Вихід ГВП 1"
2 Рециркуляція ГВП 3/4"
3 Вихід верхнього теплообмінника 1"
4 Гільза під датчик температури
5 Вхід верхнього теплообмінника 1"
6 Вхід холодної води 1"
7 Вихід нижнього теплообмінника 3/4"
8 Вхід нижнього теплообмінника 3/4"

Характеристики серії	
Макс. робоча температура первинного контуру (теплообмінник):	110°C
Макс. робоча температура вторинного контуру (бак):	95°C
Макс. робочий тиск первинного контуру (теплообмінник):	10 бар
Макс. робочий тиск вторинного контуру (бак):	10 бар

Габарити, мм	UBSI 300	UBSI 500
A	71	71
B	1127	1133
C	1397	1358
D	1487	1448
E	1694	1666
F	1798	1787
G	604	754
H	922	1069
I	1898	1983

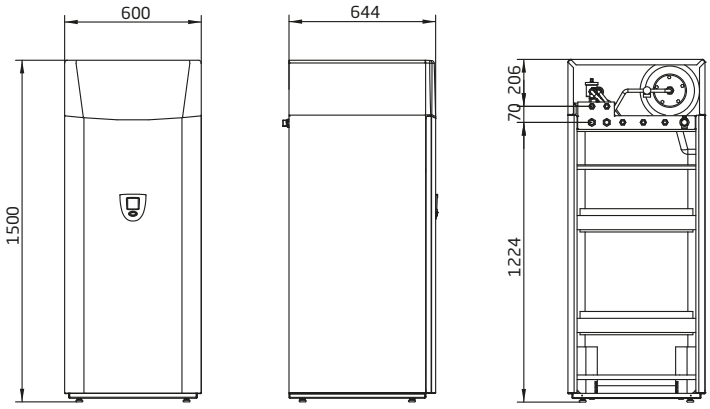
Водонагрівач для сонячної установки UB 200 Solar

Водонагрівач для сонячної установки з тепловим гідравлічним резервним джерелом тепла



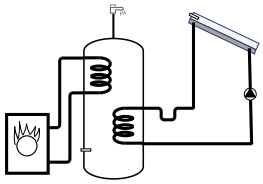
- Накопичувальний бак ГВП виготовлений з емальованої сталі оснащений сонячним теплообмінником для інтеграції з сонячною системою
- Може бути підключений до будь якого двоконтурного котла
- Вбудовані змішувальний і перемикаючий клапани
- Вбудована сонячна гідростанція
- Вбудований сонячний контролер
- Вбудований розширювальний бак ГВП - об'ємом 8 л
- Вбудований розширювальний бак сонячного контуру - об'ємом 18 л
- Цей водонагрівач може бути підключений до 1 або 2 колекторів SB+

		UB 200 Solar
Об'єм бака	л	194
Потужність сонячного теплообмінника (Δt=30 K)	кВт	20
Об'єм розширювального баку ГВП	л	8,0
Тиск в розширювальному баку ГВП	бар	3,5
Об'єм розширювального баку сонячного контуру	л	18
Тиск в розширювальному баку сонячного контуру	бар	2,5
Постійні втрати	Вт	111
Напруга живлення	В	230
Номінальна потужність	Вт	55
Ступінь захисту		IPX4D
Вага	кг	145



Характеристики серії	
Макс. робоча температура первинного контуру (теплообмінник):	110°C
Макс. робоча температура вторинного контуру (бак):	95°C
Макс. робочий тиск первинного контуру (теплообмінник):	6 бар
Макс. робочий тиск вторинного контуру (бак):	8 бар

Сонячний комплект UBVT



Сонячний комплект UBVT містить

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ДАХУ

містить 2 або 3 колектора SB20+ або SB25+ з системою кріплення, гідравлічний комплект, сонячний гідравлічний модуль, розширювальний бак, термостатичний змішувач, сонячний контролер з датчиком температури колектора

+

ВОДОНАГРІВАЧ

сонячний накопичувальний бак UBVT DC 200, 300 або 400 літрів.

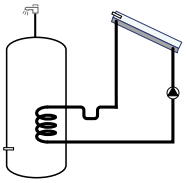
+

Додатково:

ТЕПЛОНОСІЙ

		Код	UBVT 200-4	UBVT 300-5	UBVT 400-7,5
	Сонячний колектор SB 20+V	LSC 61520430	2 шт.	-	-
	Сонячний колектор SB 25+V	LSC 61525430	-	2 шт.	3 шт.
	Водонагрівач UBVT 200 DC	7110592	1 шт.	-	-
	Водонагрівач UBVT 300 DC	7110594	-	1 шт.	-
	Водонагрівач UBVT 400 DC	7110596	-	-	1 шт.
	Розширювальний бак 18 л	LNC 71000012	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Комплект кріплення розширювального баку	LNC 71000022	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Термостатичний змішувач	LNC 71000010	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Гідравлічна група з сонячним контролером ECO+	7221637	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Теплоносій	LSC 71000001	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Каркас для 2 колекторів SB20+V	7201788	1 шт.	-	-
	Каркас для 2 колекторів SB25+V	KA00008	-	1 шт.	1 шт.
	Каркас для дод. колектора SB25+V	KA00003	-	-	1 шт.
	або				
	Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212833	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Каркас на скатний дах для дод. колектора SB20+V, SB25+V	7212848	-	-	1 шт.
	Гідравлічний комплект для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212788	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Гідравлічний комплект для дод. колектора SB20+V, SB25+V	7202399	-	-	1 шт.

Сонячний комплект



Сонячний комплект

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ДАХУ

містить1, 2 або 3 колектора SB20+ або SB25+ з системою кріплення, гідравлічний комплект, сонячний гідравлічний модуль, розширювальний бак, термостатичний змішувач, сонячний контролер з датчиком температури колектора

+

Додатково:

ТЕПЛОНОСІЙ

		Код	1K-2	2K-5	3K-6	4K-7,5
	Сонячний колектор SB 20+V	LSC 61520430	1 шт.	-	3 шт.	-
	Сонячний колектор SB 25+V	LSC 61525430	-	2 шт.	-	3 шт.
	Розширювальний бак 18 л	LNC 71000012	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Комплект кріплення розширювального баку	LNC 71000022	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Термостатичний змішувач	LNC 71000010	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Гідравлічна група з сонячним контролером ECO+	7221637	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Теплоносій	LSC 71000001	1 шт.	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Каркас для 1 колектора SB20+V	7201784	1 шт.	-	-	-
	Каркас для 2 колекторів SB20+V	7201788	-	-	1 шт.	-
	Каркас для дод. колектора SB20+V	7202401	-	-	1 шт.	-
	Каркас для 2 колекторів SB25+V	KA00008	-	1 шт.	-	1 шт.
	Каркас для дод. колектора SB25+V	KA00003	-	-	-	1 шт.
	або					
	Каркас для 1 колектора SB20+V, SB25+V	7212822	1 шт.	-	-	-
	Каркас на скатний дах для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212833	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Каркас на скатний дах для дод. колектора SB20+V, SB25+V	7212848	-	-	1 шт.	1 шт.
	Гідравлічний комплект для 1 колектора SB20+V, SB25+V	7212782	1 шт.	-	-	-
	Гідравлічний комплект для 2 колекторів SB20+V, SB25+V	7212788	-	1 шт.	1 шт.	1 шт.
	Гідравлічний комплект для дод. колектора SB20+V, SB25+V	7202399	-	-	1 шт.	1 шт.

UB - UB inox

- Бойлер непрямого нагріву 80/120 л з нержавіючої сталі AISI 316L або емальованої сталі
- Магнієвий анод для антикорозійного захисту
- Фланець для інспекційного контролю
- Управління температурою бойлера непрямого нагріву безпосередньо з панелі управління котла

UB		Настінний котел 12 кВт + UB 80/120	Настінний котел 18 кВт + UB 80/120	Настінний котел 24 кВт + UB 80/120	Настінний котел 28 кВт + UB 80/120	Настінний котел 32 кВт + UB 80/120
Об'єм баку	л	80/120	80/120	80/120	80/120	80/120
Витрата ГВП при ΔT=25 °C в безперервному режимі	л/хв	6,9	10	13,8	16,1	18
Витрата ГВП при ΔT=30 °C за 30 хв	л/30 хв	270/330	340/390	430/480	480/530	490/540
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	6	6	6	6	6

UB INOX		Настінний котел 12 кВт + UB 80/120	Настінний котел 18 кВт + UB 80/120	Настінний котел 24 кВт + UB 80/120	Настінний котел 28 кВт + UB 80/120	Настінний котел 32 кВт + UB 80/120
Об'єм баку	л	80/120	80/120	80/120	80/120	80/120
Витрата ГВП при ΔT=25 °C в безперервному режимі	л/хв	6,9	10	13,8	16,1	18
Витрата ГВП при ΔT=30 °C за 30 хв	л/30 хв	270/330	340/390	430/480	480/530	490/540
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8	8

	UB 80 inox	UB 120 inox
Клас UB inox	E	D

Combi 80 L+

- Бойлер непрямого нагріву об'ємом 80 л з нержавіючої сталі для приєднання до одноконтурних моделей Platinum GA і Duo-tec GA
- В комплект входить розширювальний бак ГВП 4 л
- В комплект входить датчик температури ГВП
- Температура в баку управляється безпосередньо, через панель управління в котлі
- Магнієвий анод для антикорозійного захисту

Luna Platinum + Combi 80 L+

Моделі 1.12 GA - 1.18 GA
1.24 GA - 1.32 GA

Combi 80 L+

		Luna Platinum			
		1.12 GA	1.18 GA	1.24 GA	1.32 GA
Об'єм баку	л	80	80	80	80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60	35/60
Витрата ГВП при ΔT=25 °C в безперервному режимі	л/хв	6,9	10,3	13,8	18,3
Витрата ГВП при ΔT=30 °C за 30 хв	л/30 хв	265	345	430	540
Макс. час відновлення температури в бойлері	хв	23	17	12	8
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8	8

Luna Duo-tec + Combi 80 L+

Моделі 1.12 GA - 1.24 GA -
1.28 GA

Combi 80 L+

		Luna Duo-tec		
		1.12 GA	1.24 GA	1.28 GA
Об'єм баку	л	80	80	80
Діапазон температури контуру ГВП	°C	35/60	35/60	35/60
Витрата ГВП при ΔT=25 °C в безперервному режимі	л/хв	6,9	13,8	16,1
Витрата ГВП при ΔT=30 °C за 30 хв	л/30 хв	265	430	490
Макс. час відновлення температури в бойлері	хв	23	12	9,5
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	8	8	8

UBVT SC/DC

Накопичувальні баки для котлів та сонячних систем з емальованої сталі

- Баки об'ємом від 200 до 500 л, з одним або двома теплообмінниками
- Покриті склоподібною емаллю та витримані при температурі 850°C для забезпечення високого захисту від корозії
- Теплоізоляція поліуретановою піною з високою щільною
- Зовнішній кожух виготовлений з пластику ABS
- Магнієвий анод (2 в моделях з двома теплообмінниками) для забезпечення захисту внутрішньої порожнини баку від корозії
- Електричні нагрівачі 1,5 кВт, 2,3 кВт, 3,0 кВт з термостатом (опція)
- Сумісність з усіма котлами BAXI і сонячними системами

		UBVT 200 SC	UVBT 200 DC	UBVT 300 SC	UBVT 300 DC	UBVT 400 SC	UBVT 400 DC	UBVT 500 DC
Об'єм баку		200	200	300	300	400	400	500
Габаритні розміри	мм	1422,5 x 610	1422,5 x 610	1795,5 x 610	1795,5 x 610	1671,5 x 710	1671,5 x 710	1787 x 760
Вага	кг	95	106	113	128	140	159	186
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	10	10	10	10	10	10	10
Макс. тиск в теплообмінниках	бар	10	10	10	10	10	10	10
Макс. робоча температура	°C	95	95	95	95	95	95	95
Теплоізоляція					інжекційний поліуретан			
Товщина теплоізоляції	мм	50	50	50	50	50	50	50
Теплові втрати	кВт год/24год (ΔT=40°C)	1,8	1,8	2,2	2,2	2,6	2,6	3,8
Коефіцієнт теплопередачі	Вт/K	1,88	1,88	2,29	2,29	2,71	2,71	3,96
Площа теплообмінників	$м^2$ верхній	-	0,8	-	1,0	-	1,0	1,0
	$м^2$ нижній	1,2	1,2	1,5	1,5	1,8	1,8	2,5
Потужність теплообмінників (T на вході 80°C - T ГВП 10/45°C)	кВт верхній	-	24	-	30	-	30	30
	кВт нижній	36	36	42	42	48	48	63
Об'єм води в теплообмінниках	л верхній	-	5,1	-	6,8	-	6,8	6,8
	л нижній	8,1	8,1	10,1	10,1	12,1	12,1	16,8
Номінальна витрата через теплообмінники	$м^3$/год верхній	-	2	-	2	-	2	2
	$м^3$/год нижній	2	2	2	2	2	2	2
Продуктивність ГВП (T на вході 80°C - T ГВП 10/45°C)	л/год верхній	-	590	-	737	-	737	737
	л/год нижній	885	885	1032	1032	1179	1179	1548
Втрати тиску	мбар верхній	-	40	-	50	-	50	50
	мбар нижній	68	68	80	80	92	92	116
Число NL (DIN4708)		0,7	0,7	1,3	1,3	2,8	2,8	3,8
Клас		C	C	C	C	C	C	D

UB SC/DC

Накопичувальні баки для ГВП і систем опалення

- Баки об'ємом від 800 до 2000 л, з одним або двома теплообмінниками
- Покриті склоподібною емаллю та витримані при температурі 850°C для забезпечення високого захисту від корозії
- Теплоізоляція з м'якого поліуретану високої щільності, товщиною 100 мм
- Магнієвий анод (2 в моделях з двома теплообмінниками) для забезпечення захисту внутрішньої порожнини баку від корозії
- Електричні нагрівачі 1,5 кВт, 2,3 кВт, 3,0 кВт з термостатом (опція)
- Сумісність з усіма котлами BAXI і сонячними системами

		UB 800 DC	UB 1000 DC	UB 1000 SC	UB 1500 DC	UB 2000 DC	UB 2000 SC
Об'єм баку		800	1000	1000	1500	2000	2000
Габаритні розміри	мм	1855 x 990	2105 x 990	2105 x 990	2185 x 1200	2470 x 1300	2470 x 1300
Вага	кг	220	265	245	365	480	410
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	10	10	10	8	8	8
Макс. тиск в теплообмінниках	бар	6	6	6	6	6	6
Макс. робоча температура	°C	95	95	95	95	95	95
Теплоізоляція		м'який поліуретан					
Товщина теплоізоляції	мм	100	100	100	100	100	100
Теплові втрати	кВт год/24год (ΔT=40°C)	2,74	3,01	3,01	3,89	4,77	4,77
Коефіцієнт теплопередачі	Вт/K	2,85	3,15	3,15	4,09	4,97	4,97
Площа теплообмінників	$м^2$ верхній	1,6	1,6	-	1,8	2,8	-
	$м^2$ нижній	2,7	3,0	3,0	3,4	4,6	4,3
Потужність теплообмінників (Т на вході 80°C - Т ГВП 10/45°C)	кВт верхній	40	40	-	47	73	-
	кВт нижній	68	75	75	88	120	112
Об'єм води в теплообмінниках	л верхній	9,3	9,3	-	10,4	16,9	-
	л нижній	15,2	17,5	17,5	19,5	28,1	26,2
Номінальна витрата через теплообмінники	$м^3$/год верхній	1,7	1,7	-	2,0	3,1	-
	$м^3$/год нижній	2,9	3,2	3,2	3,8	5,2	4,8
Продуктивність ГВП (Т на вході 80°C - Т ГВП 10/45°C)	л/год верхній	1000	1000	-	1200	1800	-
	л/год нижній	1700	1800	1800	2200	2900	2800
Втрати тиску	мбар верхній	52	52	-	80	233	-
	мбар нижній	236	329	329	499	1019	832
Число NL (DIN4708)		27	35	29,3	45	60	37,3

Аксесуари для накопичувальних баків

Електричний нагрівач 1,5 кВт для баків*	LNC71000036
Електричний нагрівач 2,3 кВт для баків*	LNC71000037
Електричний нагрівач 3,0 кВт для баків*	LNC71000038
FWS 30 з пластинчастим теплообмінником ГВП 30 л/хв* - для буферного баку UBPU	7116706

UBPU, UBPT, UBTT

Накопичувальні баки для системи опалення

- Буферні баки, баки типу «труба в баку», баки типу «бак у баку» об'ємом від 300 до 1000 л
- Буферний бак для накопичення гарячої і холодної води (UBPU)
- Буферний бак для інтеграції системи опалення з сонячними системами (UBPU SC)
- Накопичувальний бак ГВП для різних джерел енергії (UBTT-UBPT) для побутових і промислових установок
- Теплоізоляція з м'якого поліуретану товщиною 100 мм або інжекційного поліуретану товщиною 50 мм
- Електричні нагрівачі 1,5 кВт, 2,3 кВт, 3,0 кВт з термостатом (опція)

		UBPU 25	UBPU 50	UBPU 100	UBPU 300	UBPU 500
Об'єм баку	л	24	57	120	300	500
Габаритні розміри	мм	451 x 380	933 x 380	1100 x 500	1560 x 600	1840 x 600
Вага	кг	18	25	35	55	100
Макс. робочий тиск	бар	6	6	6	6	6
Макс. робоча температура	°C	95	95	95	95	95
Теплоізоляція				жорсткий поліуретан		
Товщина теплоізоляції	мм	50	50	50	50	50
Втрати тепла	кВт год/24год (ΔT=40°C)	0,46	0,81	0,71	1,57	2,11
Коефіцієнт теплопередачі	Вт/K	0,43	0,75	0,98	1,6	2,18
Клас		A	B	C	C	D

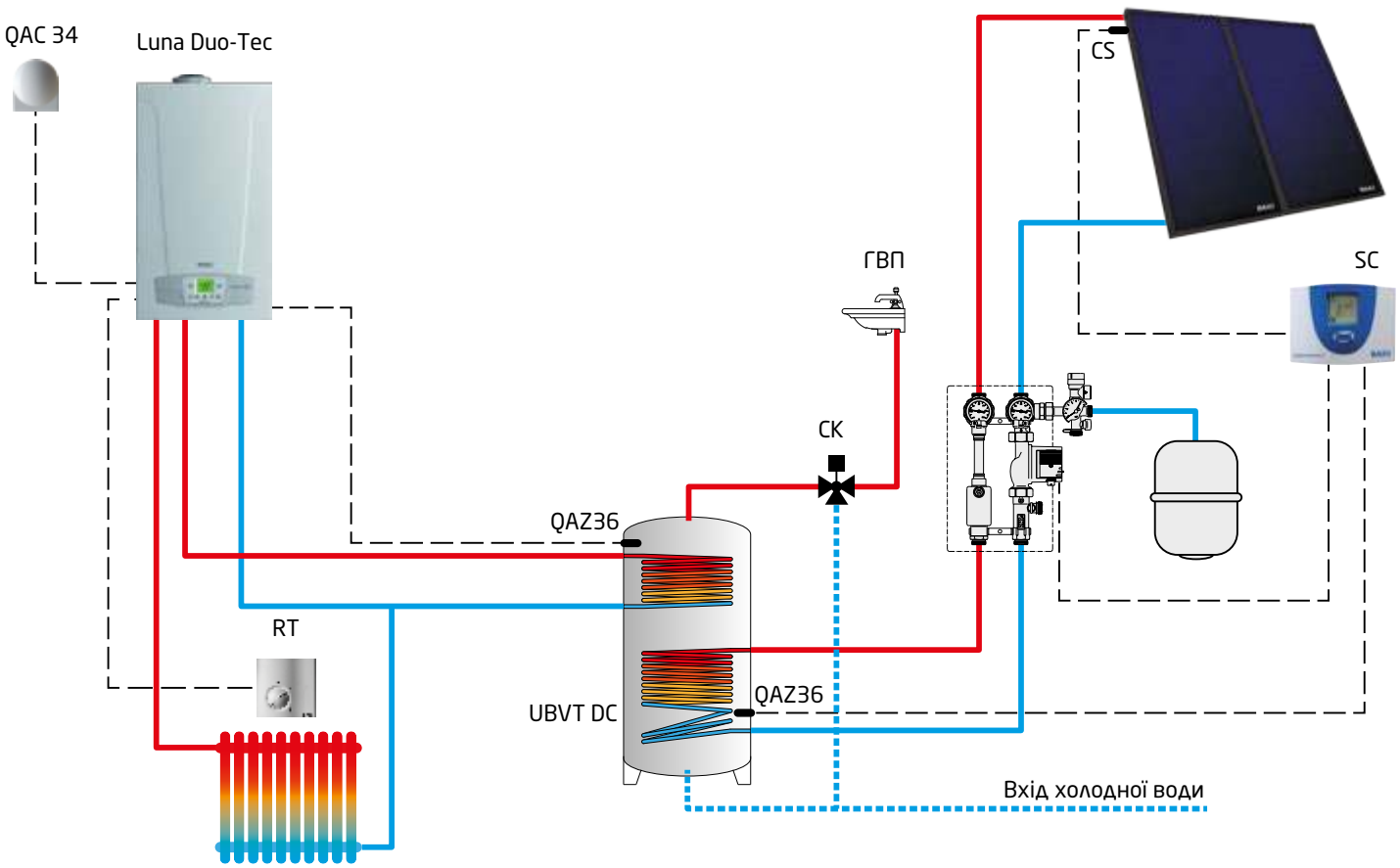
		UBPU 500 SC	UBPU 800 SC	UBPU 1500 SC
Об'єм баку	л	500	800	1500
Габаритні розміри	мм	1775 x 850	1800 x 990	2165 x 1200
Вага	кг	140	200	285
Макс. робочий тиск	бар	6	6	6
Макс. робоча температура	°C	95	95	95
Теплоізоляція			м'який поліуретан	
Товщина теплоізоляції	мм	100	100	100
Втрати тепла	кВт год/24год (ΔT=40°C)	2,18	2,74	3,89
Коефіцієнт теплопередачі	Вт/K	2,29	2,78	4,05
Площа теплообмінника	м² нижній	1,8	2,6	3,8
Потужність теплообмінника (T на вході 80°C - T ГВП 10/45°C)	кВт нижній	45	65	99
Об'єм теплообмінника	л нижній	10,4	14,6	21,6
Номінальна витрата	м³/год нижній	1,9	2,8	4,2
Продуктивність ГВП (T на вході 80°C - T ГВП 10/45°C)	л/год нижній	1100	1600	2400
Втрати тиску	мбар нижній	73	208	700
Клас		D	-	

Накопичувальні баки

		UBTT 300	UBTT 600	UBTT 1000
Габаритні розміри	мм	1315 x 700	1775 x 950	2050 x 990
Загальний об'єм	л	300	600	1000
Об'єм ГВП	л	170	170	220
Вага	кг	140	290	360
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	6	6	6
Макс. тиск в теплообмінниках	бар	6	6	6
Макс. температура в баку	°C	95	95	95
Теплоізоляція		інжекційний поліуретан	м'який поліуретан	
Товщина теплоізоляції	мм	50	100	100
Втрати тепла	кВт год/24год (ΔT=40°C)	1,57	2,52	2,97
Коефіцієнт теплопередачі	Вт/K	1,64	2,62	3,09
Площа теплообмінника	м² нижній	1,2	2,5	3,0
Потужність теплообмінника (T на вході 80°C - T ГВП 10/45°C)	кВт нижній	29	63	75
Об'єм теплообмінника	л	6,0	14,4	16,7
Номінальна витрата	м³/год нижній	1,2	2,7	3,2
Продуктивність ГВП (T на вході 80°C - T ГВП 10/45°C)	м³/год нижній	713	1500	1800
Втрати тиску	мбар нижній	310	193	315
Число NL (DIN4708)		1,0	2,2	5,0
Клас		C	-	-

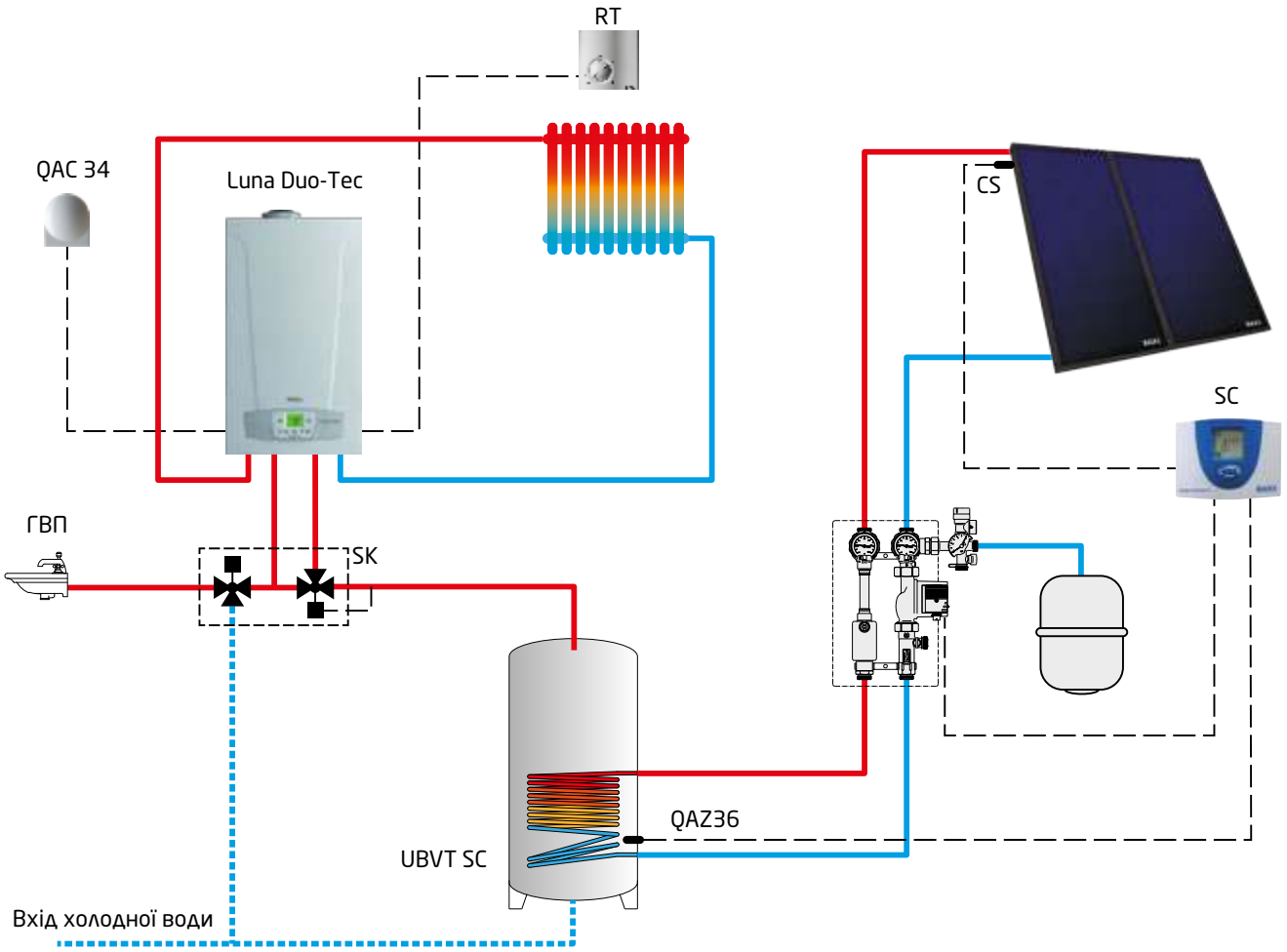
		UBPT 1000
Габаритні розміри	мм	2110 x 990
Загальний об'єм	л	1000
Об'єм теплообмінника ГВП	л	48
Площа гофрованої сталевої трубки теплообмінника ГВП	м²	7,6
Площа теплообмінників	м² верхній	2
	м² нижній	3
Потужність теплообмінника (T на вході 80°C - T ГВП 10/45°C)	кВт верхній	42
	кВт нижній	75
Об'єм теплообмінника	л верхній	11,8
	л нижній	16,6
Номінальна витрата	м³/год верхній	1,8
	м³/год нижній	3,2
Продуктивність нагріву води при 80/60°C	л/год верхній	1000
	л/год нижній	1800
Продуктивність ГВП 80/60°C - 10/45°C	л/год	900
	кВт	37
	л/год	1230
	кВт	50
	л/год	1890
	кВт	77
Втрати тиску	мбар верхній	72
	мбар нижній	313
Число NL (DIN4708)	-	4,0
Вага	кг	315
Макс. тиск в контурі ГВП	бар	6
Макс. тиск в теплообмінниках	бар	6
Макс. температура в баку	°C	95
Втрати тепла	кВт год/24год (ΔT=40°C)	3,01
Коефіцієнт теплопередачі	Вт/K	3,15
Теплоізоляція		м'який поліуретан
Товщина теплоізоляції	мм	100

Схема системи опалення з одноконтурним котлом Luna Duo-Tec GA і сонячною системою для ГВП



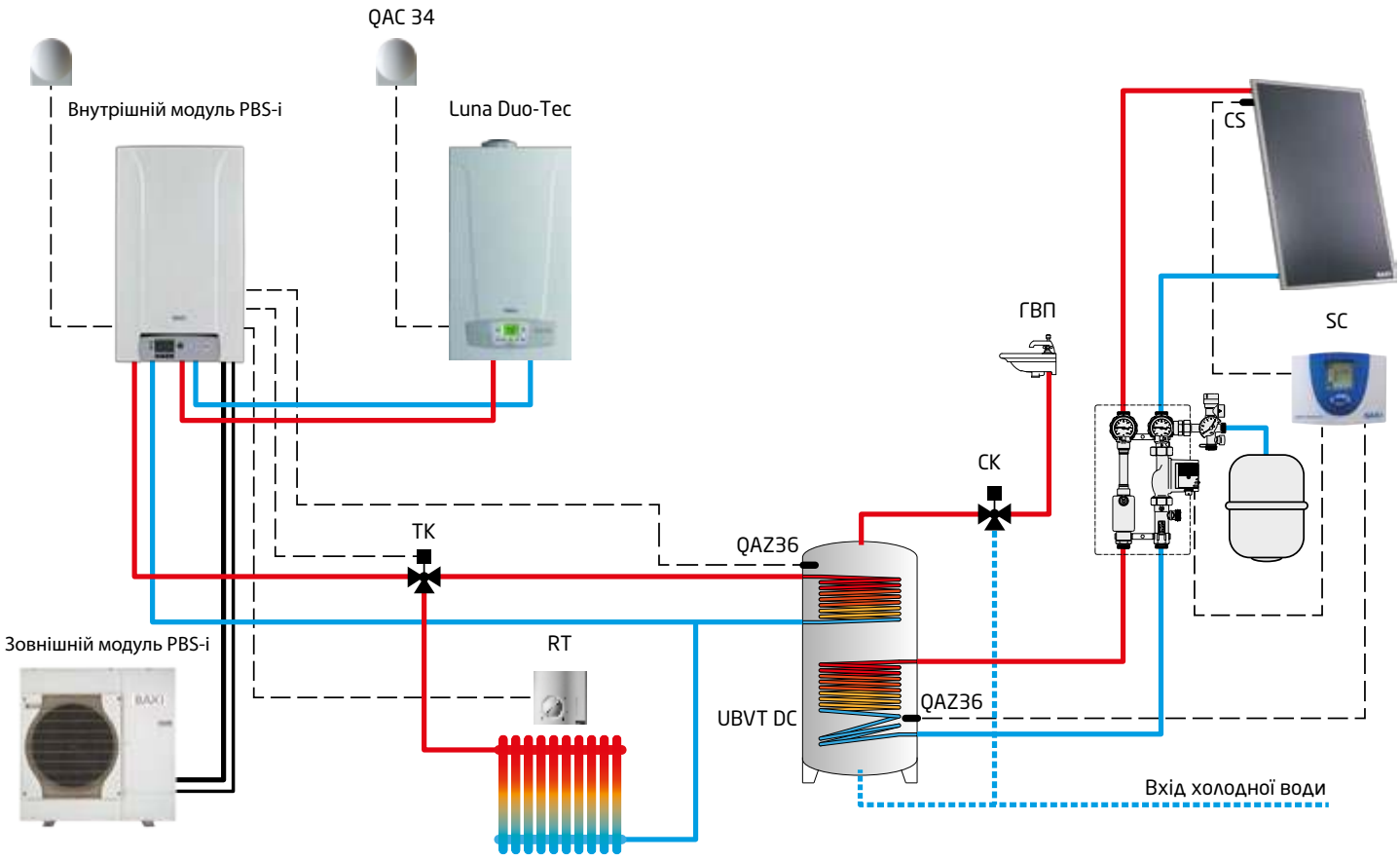
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	2 шт.
SC	Сонячний контролер «ECO+»	1 шт.
	Сонячний контролер «ECO Comfort+»	
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.

Схема системи опалення з двоконтурним котлом Luna Duo-Tec GA і сонячною системою для ГВП



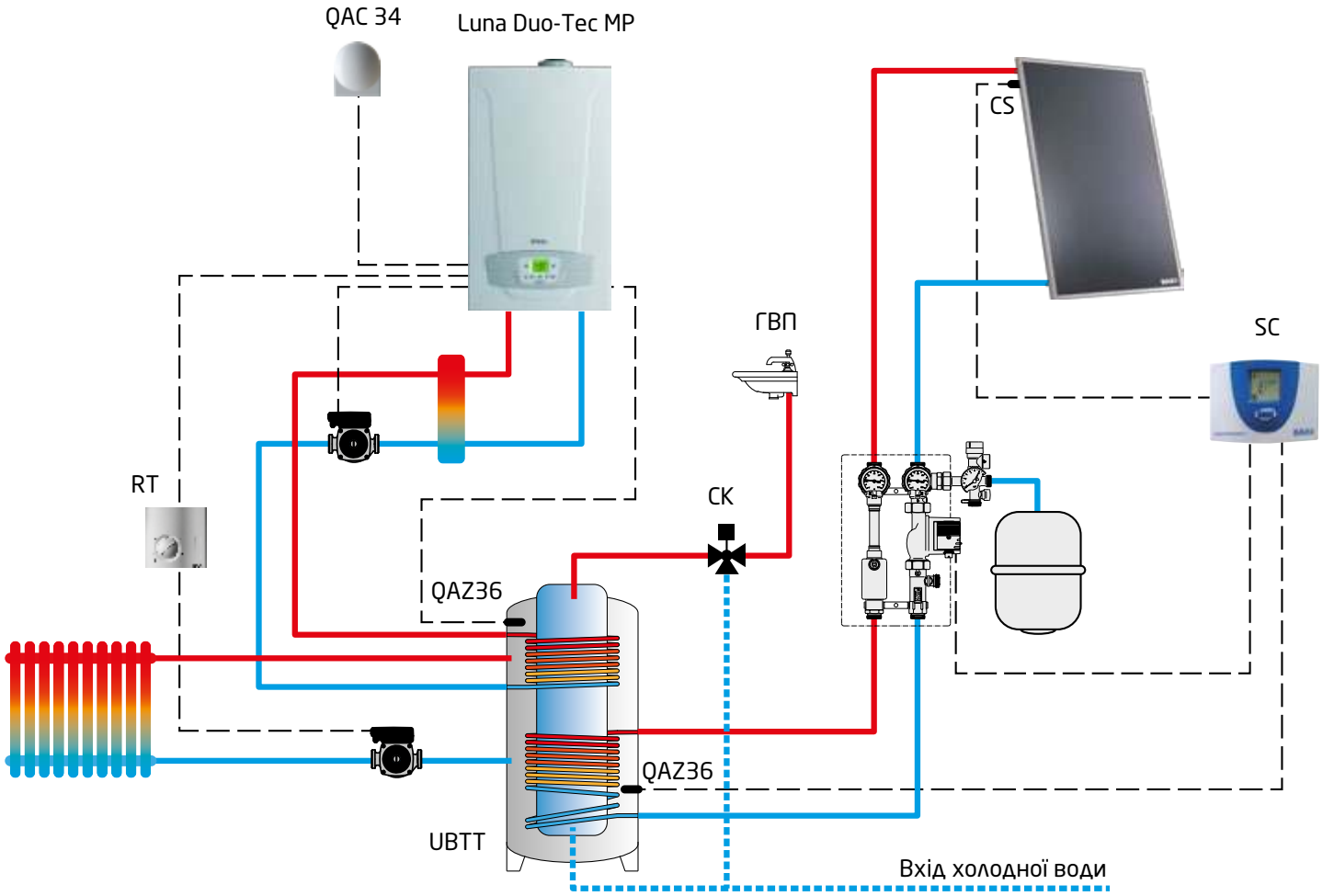
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	2 шт.
SC	Сонячний контролер «ECO+»	1 шт.
	Сонячний контролер «ECO Comfort+»	
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.

Схема системи опалення з одноконтурним котлом Luna Duo-Tec GA, тепловим насосом PBS-i і сонячною системою для ГВП



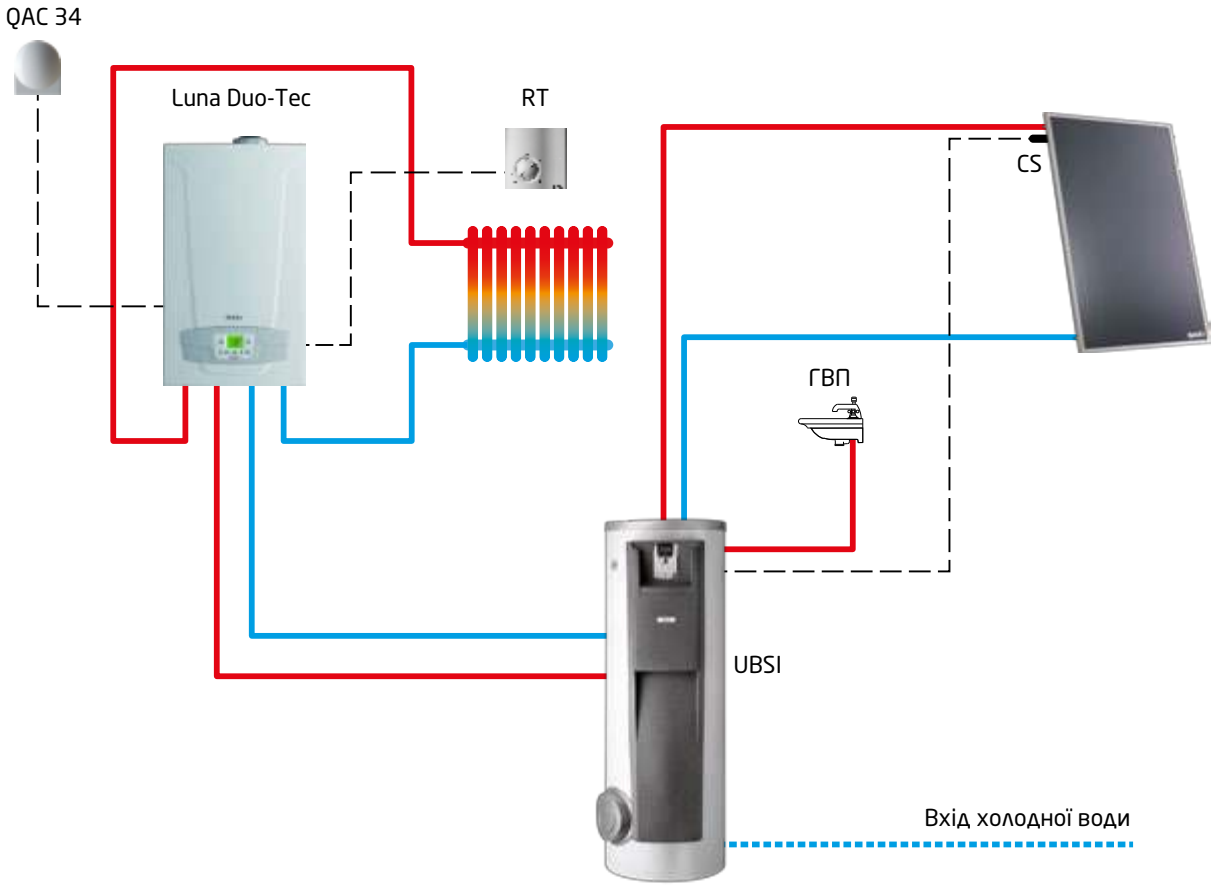
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	2 шт.
SC	Сонячний контролер «ECO+»	1 шт.
	Сонячний контролер «ECO Comfort+»	
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.
TK	Триходовий перемикаючий клапан	1 шт.

Схема системи опалення з газовим котлом Luna Duo-Tec MP і сонячною системою для опалення та ГВП



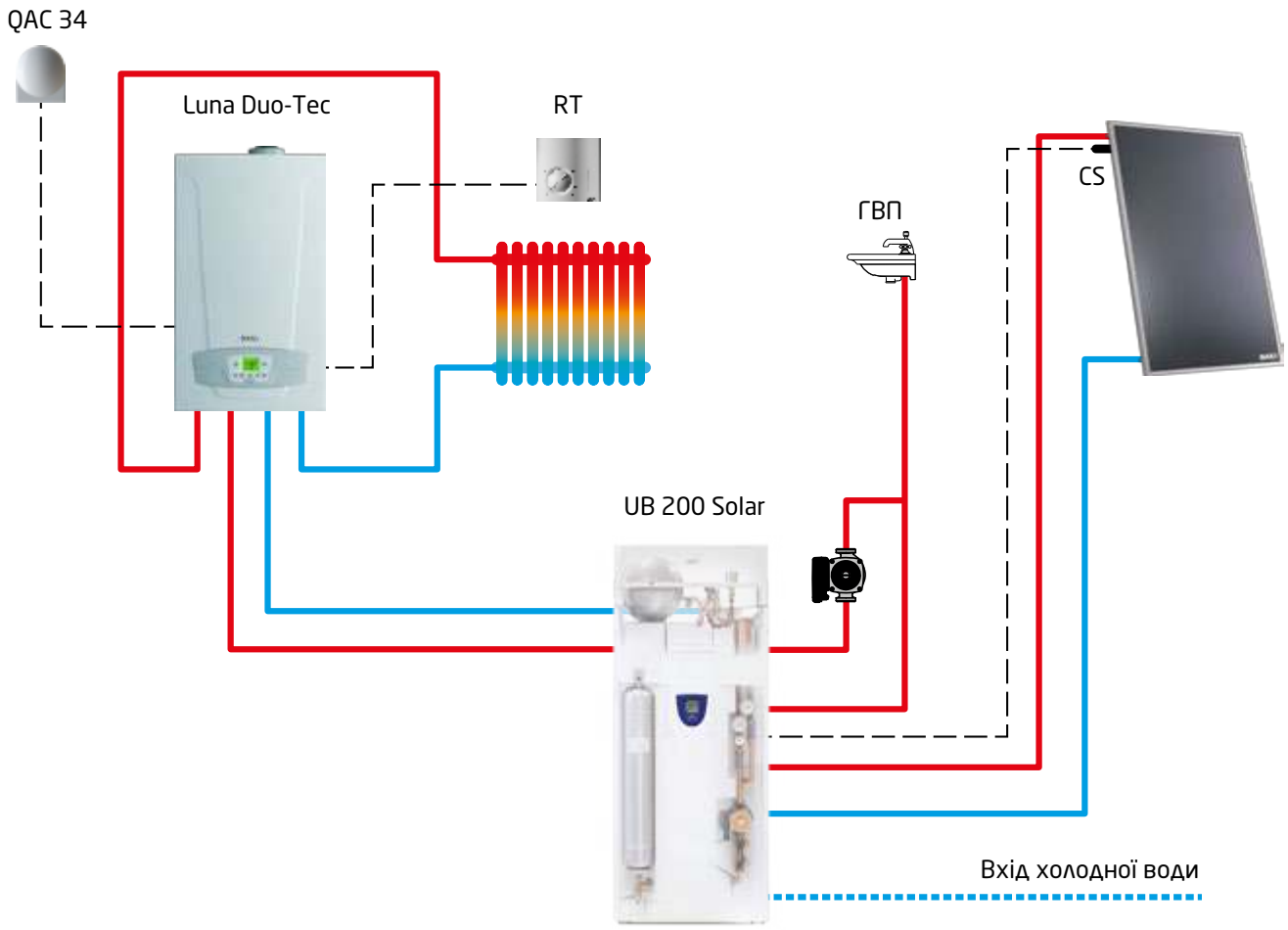
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	2 шт.
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	
SC	Сонячний контролер «ECO+»	1 шт.
	Сонячний контролер «ECO Comfort+»	

Схема системи опалення з двоконтурним котлом Luna Duo-Tec GA і сонячною системою для ГВП UBSI



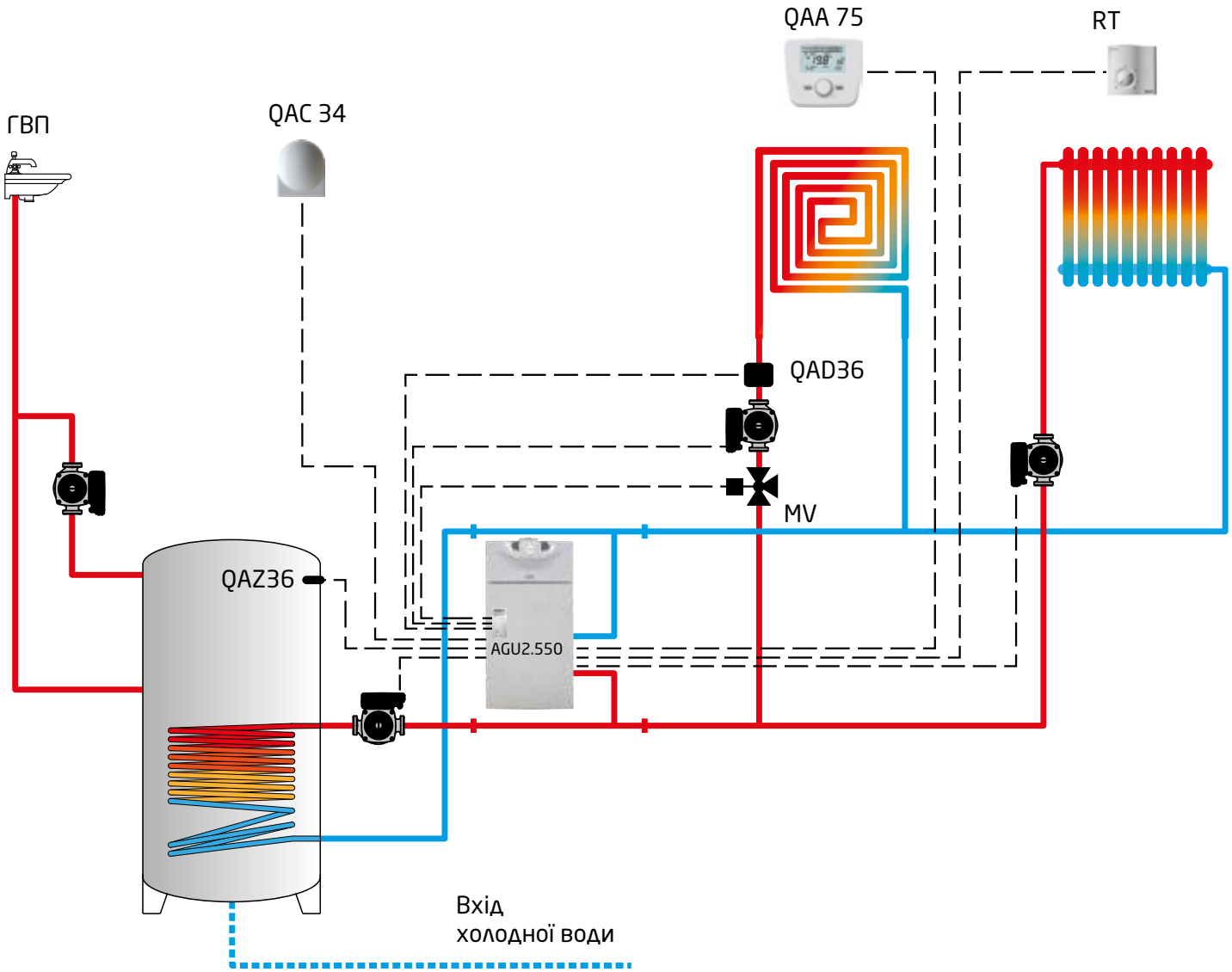
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.
UBSI	Водонагрівач для сонячної установки UBSI	1 шт.

Схема системи опалення з котлом Luna Duo-Tec та накопичувальним баком UB 200 Solar



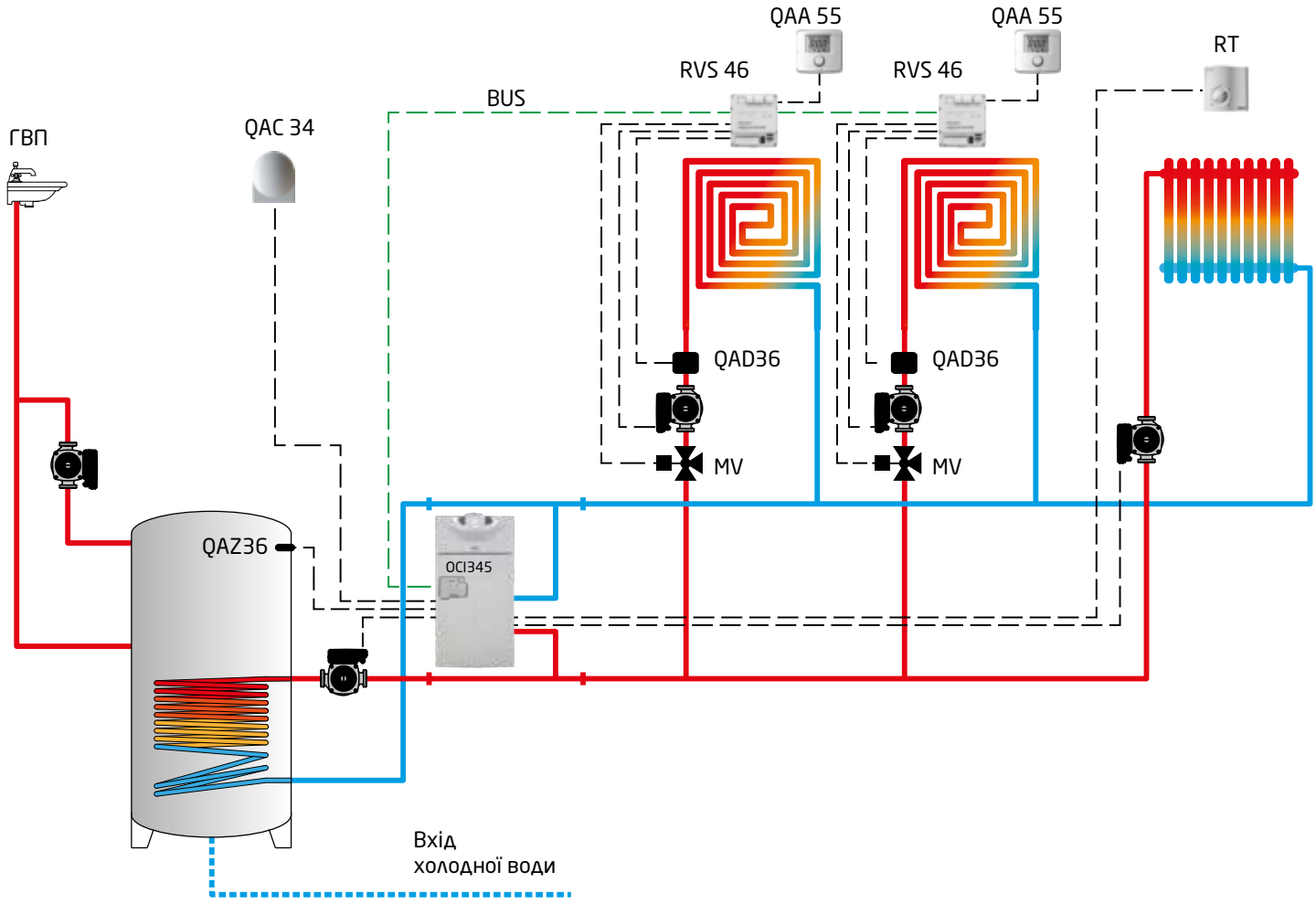
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	

Схема системи опалення з котлом Power HT+ з одним низькотемпературним контуром, одним високотемпературним контуром і ГВП



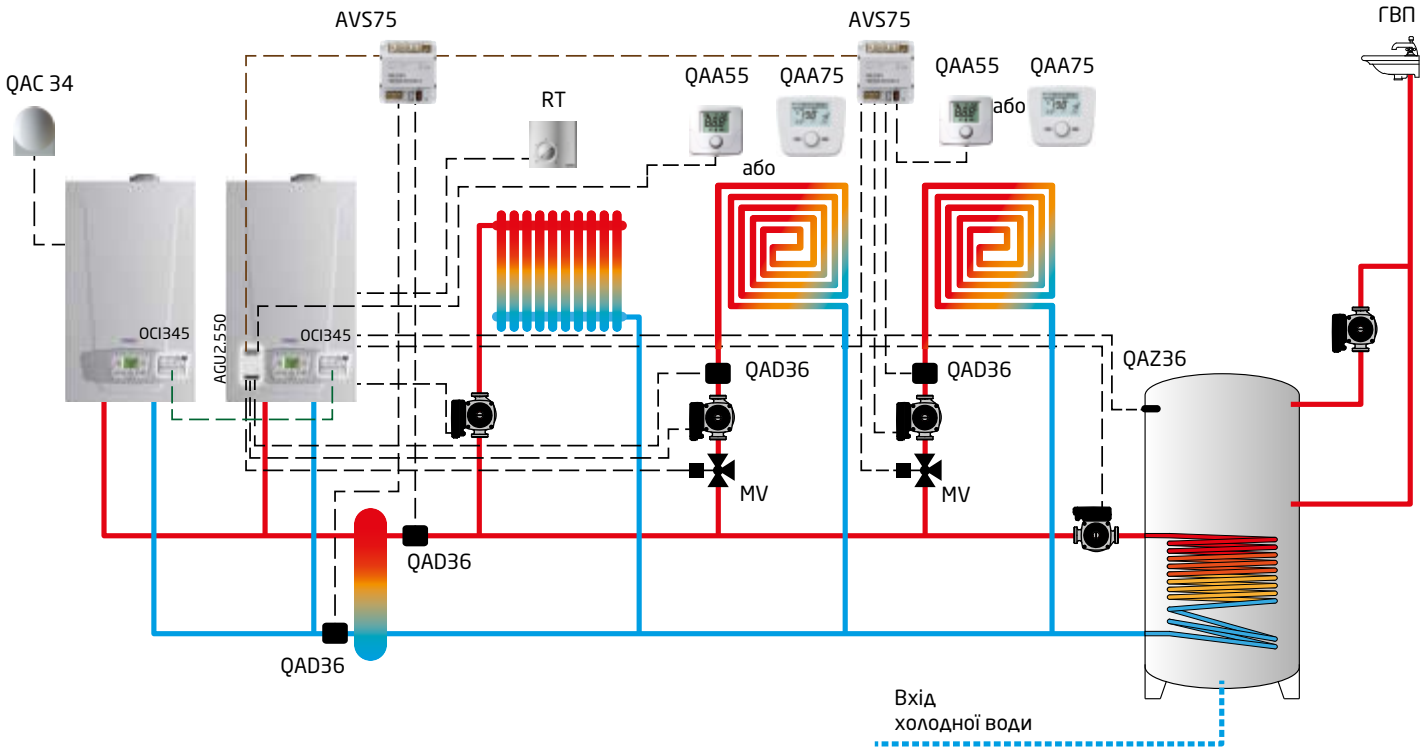
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
AGU 2.550	Внутрішній модуль розширення	1 шт.
QAD 36	Накладний датчик температури	1 шт.
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	
MV	Змішувальний клапан, різьба G1 / 2 "	1 шт.
	Змішувальний клапан, різьба G 3/4 "	
	Змішувальний клапан, різьба G1 "	
	Мотор змішувального клапана	1 шт.
QAA 75	Кліматичний регулятор дистанційного керування	1 шт.
	Бездротовий кліматичний регулятор дистанційного керування	
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	1 шт.

Схема системи опалення з котлом Power HT+ з двома низькотемпературними контурами, одним високотемпературним контуром і ГВП



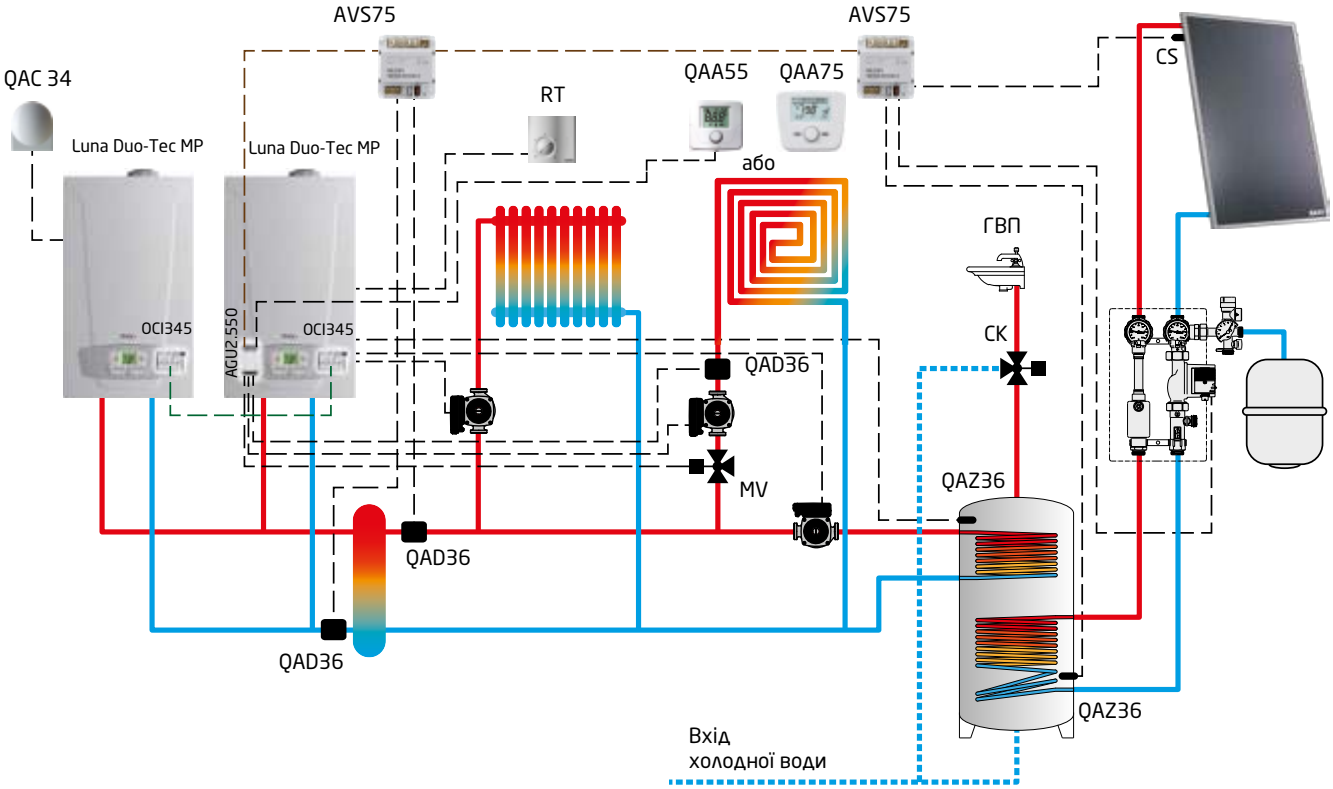
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
RVS 46	Регулятор контуру зі змішувальним триходовим клапаном	2 шт.
OCI 345	Інтерфейсна плата для підключення RVS 46	1 шт.
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	
MV	Змішувальний клапан, різьба G 1/2 "	2 шт.
	Змішувальний клапан, різьба G 3/4 "	
	Змішувальний клапан, різьба G 1"	
	Мотор змішувального клапана	2 шт.
QAA 55	Датчик кімнатної температури	2 шт.
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	1 шт.

Схема системи опалення з каскадом Luna Duo-Tec MP і одним високотемпературним контуром, двома низькотемпературними контурами і бойлером ГВП



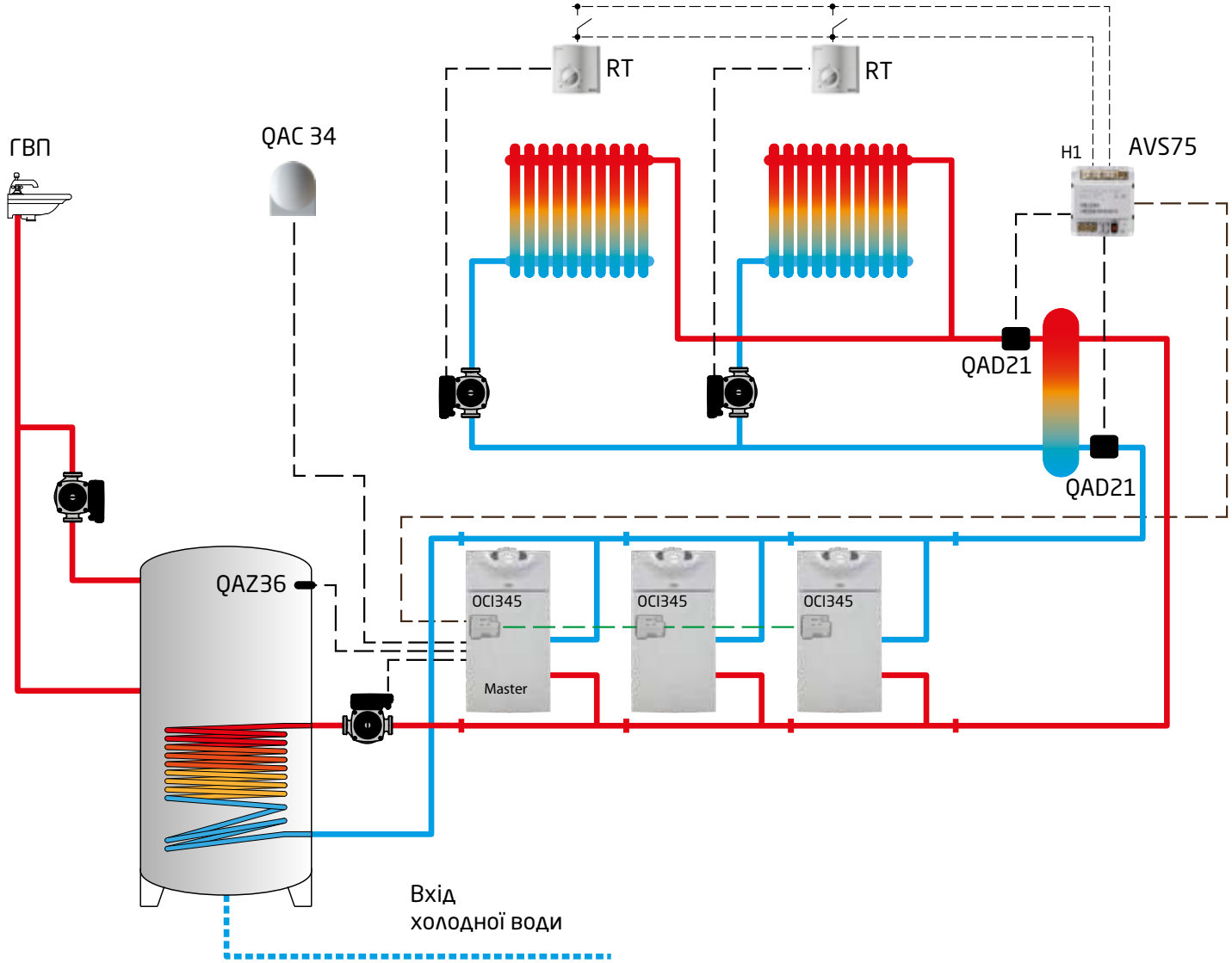
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Код	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	7104873	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	7103027	
AVS 75	Зовнішній програмований модуль розширення	7105037	2 шт.
AGU 2.550	Внутрішній модуль розширення	7100345	1 шт.
OCI 345	Інтерфейсна плата для підключення інших регуляторів по LPB шині	7104408	2 шт.
QAD 36	Накладний датчик температури	KHG 71407891	4 шт.
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	KHG 71407681	1 шт.
QAA 55	Датчик кімнатної температури	7101061	2 шт.
QAA 75	Кліматичний регулятор дистанційного керування	7102442	
	Бездротовий кліматичний регулятор дистанційного керування	7102443	
MV	Змішувальний клапан, різьба G 1/2"	KHG 71407861	2 шт.
	Змішувальний клапан, різьба G 3/4"	KHG 71407871	
	Змішувальний клапан, різьба G 1"	KHG 71407831	
	Мотор змішувального клапана	KHG 71407851	2 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат	KHG 71408691	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	KHG 71406281	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	KHG 71408671	

Схема системи опалення з каскадом Luna Duo-Tec MP і одним високотемпературним контуром, двома низькотемпературними контурами та сонячною системою для ГВП



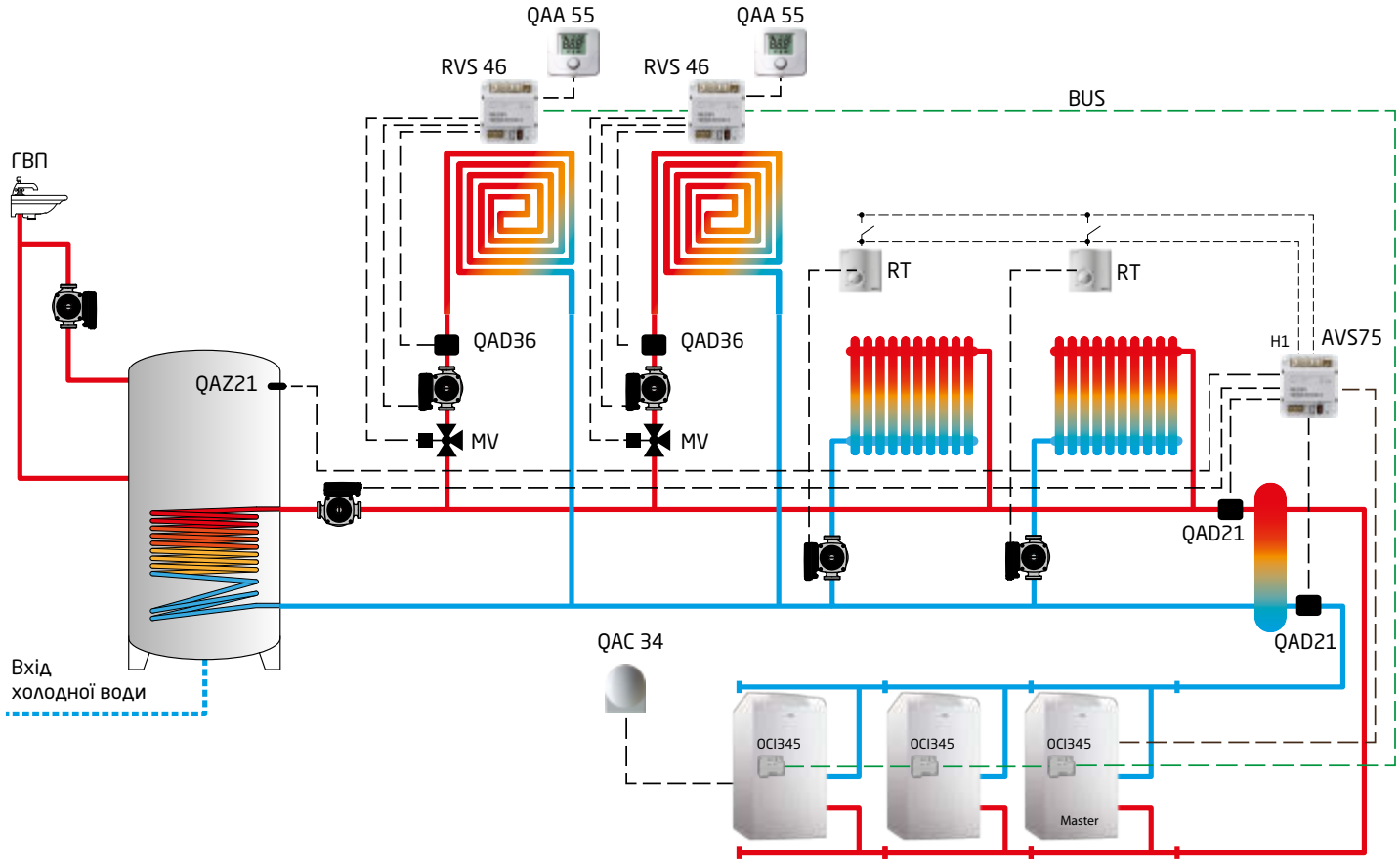
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	
AVS 75	Зовнішній програмований модуль розширення	2 шт.
AGU 2.550	Внутрішній модуль розширення	1 шт.
OCI 345	Інтерфейсна плата для підключення інших регуляторів по LPB шині	2 шт.
QAD 36	Накладний датчик температури	3 шт.
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	2 шт.
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.
QAA 55	Датчик кімнатної температури	1 шт.
QAA 75	Кліматичний регулятор дистанційного керування	
	Бездротовий кліматичний регулятор дистанційного керування	
MV	Змішувальний клапан, різьба G 1/2"	1 шт.
	Змішувальний клапан, різьба G 3/4"	
	Змішувальний клапан, різьба G 1"	
	Мотор змішувального клапана	1 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат	1 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	

Схема системи опалення з каскадом Power HT+ і двома високотемпературними контурами та ГВП



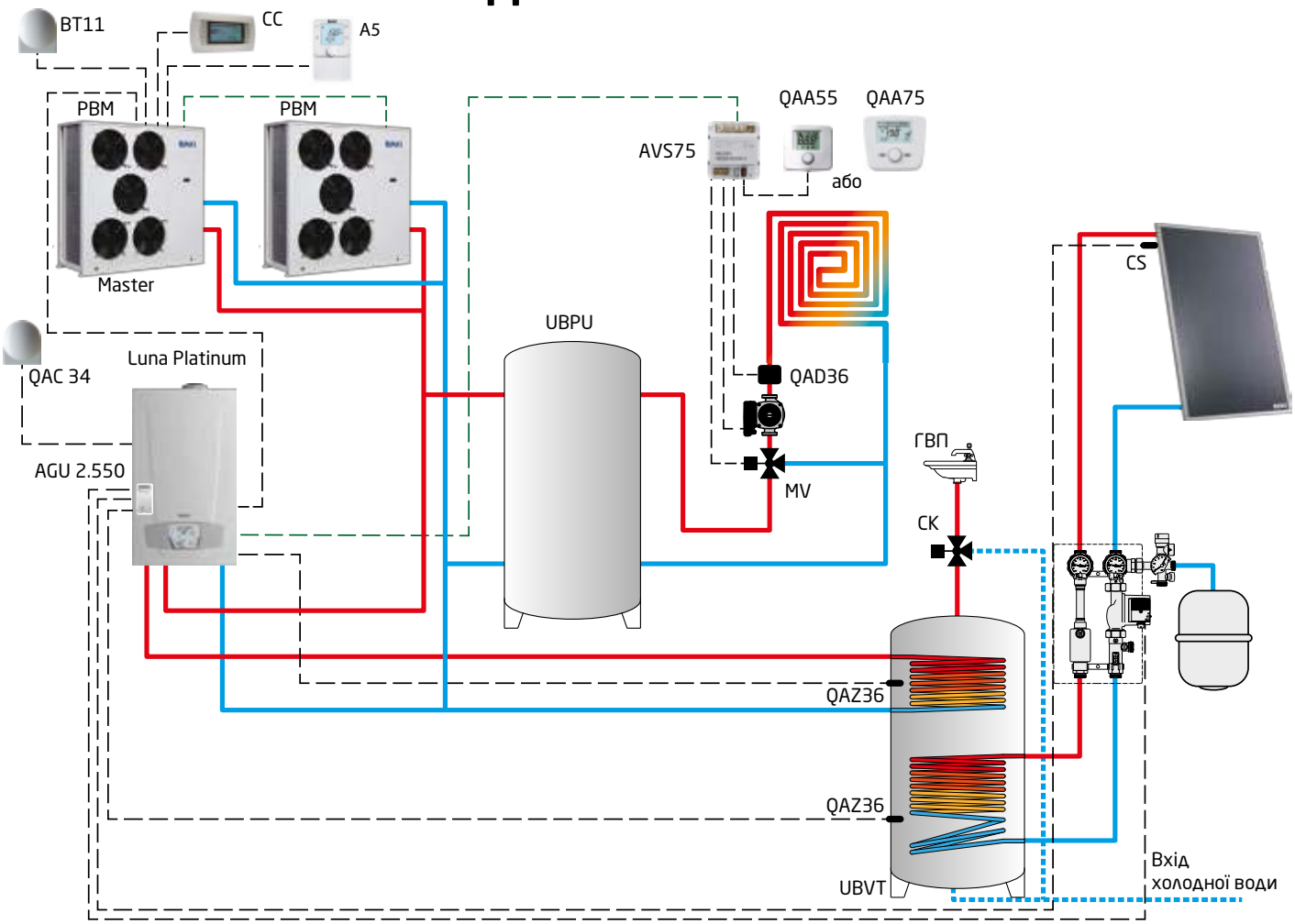
Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
AVS 75	Зовнішній програмований модуль розширення	1 шт.
OCI 345	Інтерфейсна плата для підключення інших регуляторів по LPB шині	3 шт.
QAD 21	Накладний датчик температури	1 шт.
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат Кімнатний механічний термостат SIEMENS Кімнатний програмований тижневий термостат	2 шт.
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	1 шт.

Схема системи опалення з каскадом Power HT , двома високотемпературними контурами, двома низькотемпературними контурами та ГВП



Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
AVS 75	Зовнішній програмований модуль розширення	1 шт.
RVS 46	Регулятор контуру зі змішувальним триходовим клапаном	2 шт.
OCI 345	Інтерфейсна плата для підключення інших регуляторів по LPB шині	3 шт.
QAD 21	Накладний датчик температури	1 шт.
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
MV	Змішувальний клапан, різьба G 1/2 "	2 шт.
	Змішувальний клапан, різьба G 3/4 "	
	Змішувальний клапан, різьба G 1"	
	Мотор змішувального клапана	2 шт.
RT	Кімнатний механічний термостат	2 шт.
	Кімнатний механічний термостат SIEMENS	
	Кімнатний програмований тижневий термостат	
QAA 55	Датчик кімнатної температури	2 шт.
QAZ 21	Датчик температури води в бойлері ГВП	1 шт.

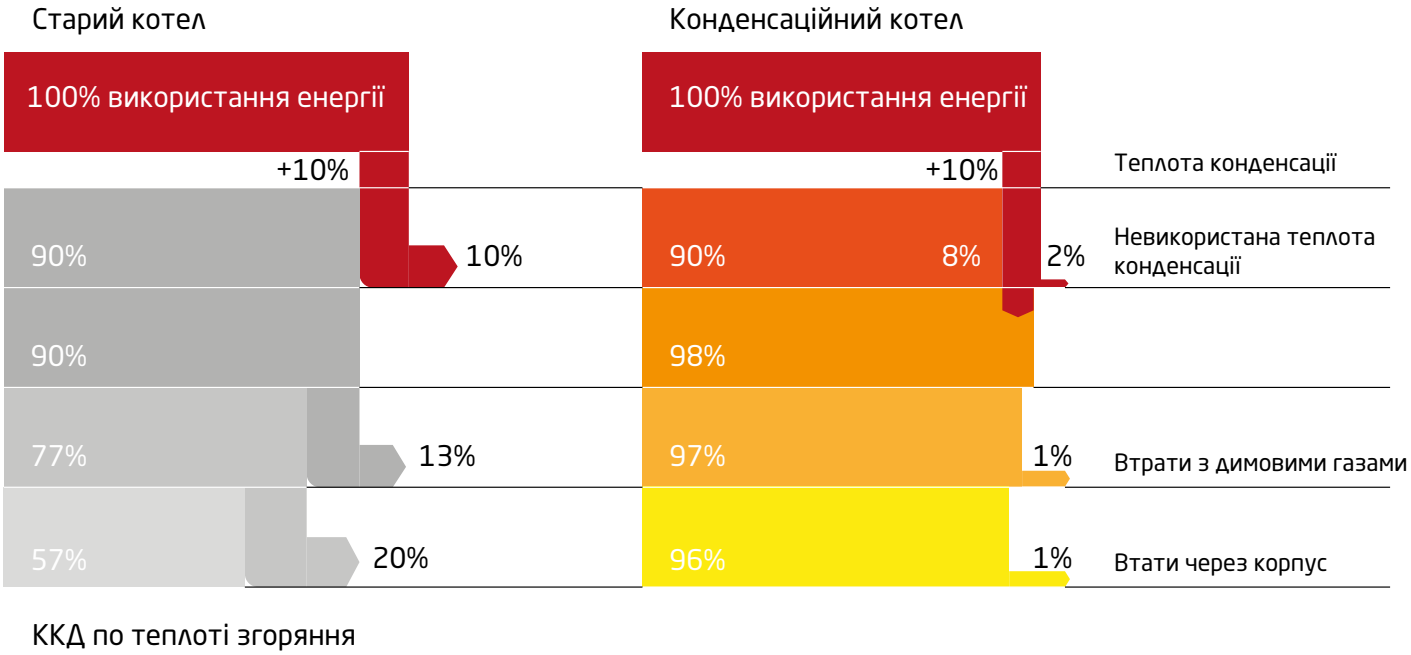
Схема системи опалення з газовим котлом Luna Platinum, каскадом теплових насосів PBM та сонячною системою для опалення та ГВП



Позначення на схемі	Аксесуари для управління котлами	Кількість
QAC 34	Датчик вуличної температури	1 шт.
	Бездротовий датчик вуличної температури	
BT11	Датчик вуличної температури теплового насосу PBM	1 шт.
AVS 75	Зовнішній програмований модуль розширення	1 шт.
AGU 2.550	Внутрішній модуль розширення	1 шт.
QAD 36	Накладний датчик температури	2 шт.
QAZ 36	Датчик температури води в бойлері ГВП	2 шт.
CS	Датчик температури сонячного колектора	1 шт.
CC	Контролер каскаду теплових насосів PBM	1 шт.
A5	Кліматичний регулятор теплових насосів PBM	1 шт.
QAA 55	Датчик кімнатної температури	1 шт.
QAA 75	Кліматичний регулятор дистанційного керування	
	Бездротовий кліматичний регулятор дистанційного керування	
MV	Змішувальний клапан, різьба G 1/2"	1 шт.
	Змішувальний клапан, різьба G 3/4"	
	Змішувальний клапан, різьба G 1"	
	Мотор змішувального клапана	1 шт.

ТЕО заміни старого опалювального обладнання на конденсаційну техніку

Техніка спалювання природного газу з використанням теплоти конденсації димових газів сприяє економії енергії і грошових коштів. Конденсаційні котли на природному газі працюють дуже ефективно, тому що вони додатково використовують тепло конденсації водяної пари, що міститься у відпрацьованих газах. Той, хто наважиться на встановлення такого котла, вибирає особливо економічний, екологічний і зручний тип теплогенератора. Сучасні конденсаційні установки можуть виробляти тепло для опалення і гарячого водопостачання без шкоди навколишньому середовищу, ощадливо споживаючи енергоресурси. ККД конденсаційних котлів може досягати 108%. По цій причині конденсаційні котли на природному газі часто використовують не тільки в новому будівництві, але і при модернізації існуючих опалювальних систем. При цьому основне опалювальне навантаження навіть у варіанті 80/75°С більшою частиною знаходиться у зоні використання теплоти конденсації димових газів.



Найбільш великими споживачами енергії є житлові будинки, офіси, цехи, лікарні, школи. Біля 85% всього споживання приходиться на опалення і підігрів гарячої води. При цьому енергоефективність будинків і системи опалення в Україні досить низькі. Як наслідок - витрата енергії складає вдвічі більше, ніж це повинно бути у відповідності з сучасним розвитком.

Це невипадково - інвестицій у житлові будинки та системи опалення практичне не відбувається. Застарілі опалювальні установки з надлишково високим споживанням енергії, погано ізольовані вікна і двері і відсутність ізоляції будинку не є рідкістю.

Той хто не інвестує у систему опалення буде роками переплачувати за енергію.

Той, кого високе споживання енергії заставляє планувати заходи по модернізації чи заміні опалювальної установки повинен розуміти від чого залежить кількість споживаної енергії.

Для цього необхідно розглянути формулу розрахунку споживання палива для системи опалення:

$$B_h = \frac{Q_{max} \times \bar{Q}}{Q_h^p \times \eta}$$

де, B_h – кількість природного газу, споживаного на опалення, м³/год;

Q_{max} – теплові втрати приміщення в найбільш холодну пору року, кВт;

$\bar{Q}$ – безрозмірна величина, яка показує, яку частину від Q_{max} становить середня потужність, яка використовується на опалення за весь опалювальний період;

Q_h^p – нижча теплота згоряння палива, кВт год/м³ (кількість тепла, яка виділяється при згорянні 1 м³ газу);

η – ККД котла.

Величину $\bar{Q}$ визначають як

$$\bar{Q} = \frac{t_{in} - t_{aver}}{t_{in} - t_{out}}$$

де, t_{aver} – середня температура зовнішнього повітря за опалювальний період, °С.

Формула споживання палива для приготування ГВП буде виглядати:

$$B_{dhw} = \frac{G \times \Delta t}{860 \times Q_h^p \times \eta}$$

де, B_{dhw} – кількість природного газу, споживаного для приготування води ГВП, м³/добу;

G – середня добова витрата, л/добу, залежить від кількості користувачів і їх споживання;

Δt – температурний напір, °С;

Q_h^p – нижча теплота згоряння палива, кВт год/м³ (кількість тепла, яка виділяється при згорянні 1 м³ газу);

η – ККД котла.

Основні заходи спрямовані на економію палива

Основними напрямками у зменшенні споживання газу будуть наступні заходи:

Утеплення будинку. Саме з цього починається економія палива! Для того щоб зменшити втрати тепла, будинок необхідно утеплити, тим самим зменшується необхідна потужність системи опалення. Але утеплення будівлі має межу ефективності (після збільшення товщини теплоізоляції до певного рівня, подальше її збільшення вже не дає належного ефекту!).

Автоматичне регулювання температури в приміщенні. Згідно з нормативами, ця температура становить 20°С, але часто на практиці комфортною буде температура 20 – 25°С, причому особливої різниці в цьому діапазоні людина не відчуває. Необхідно також пам'ятати, що при зниженні температури в приміщенні на 1°С ми можемо заощадити до 3% природного газу! Таким чином, необхідно постійно підтримувати комфортну температуру в приміщенні (наприклад, 23°С), що на практиці здійснюється за допомогою погодозалежної автоматики або кімнатного термостата.

Застосування котлів конденсаційного типу. На сьогодні це найбільш ефективне опалювальне обладнання, з максимально можливим ККД. Конденсаційні котли відрізняються високою надійністю, якістю виготовлення, зручністю в монтажі і обслуговуванні, безшумністю в роботі і низькими викидами шкідливих речовин в атмосферу.

Застосування системи «тепла підлога». Дана система має безліч переваг перед традиційними системами на основі радіаторного опалення, і одна з головних - економічність. Це досягається за рахунок збільшення площі теплообміну, в результаті чого маючи той самий тепловий ефект, немає необхідності в нагріві води до високих температур, а значить економиться паливо.

Використання теплових сонячних систем. Використовуючи теплові сонячні системи можливо покрити до 60% річної потреби в ГВП за рахунок безкоштовної енергії сонця! Крім того сонячні системи можуть частково покривати потреби в опаленні та нагріванні басейну. Це дозволяє збільшити ККД всієї установки.

Обмеження максимальної температури гарячої води. Нагрівання води до невисокої (комфортної) температури в 40-50°С дозволяє мінімізувати температурний напір Δt. При великих значеннях температури гарячої води є небезпека опіку, а також такий режим призводить до перевитрати газу.

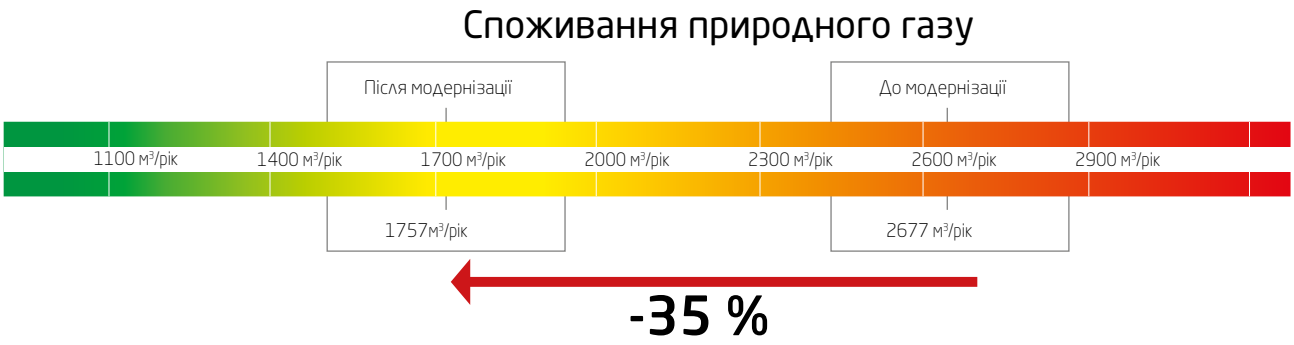
Оптимізація споживання води. Гарячу воду, як і будь-які інші ресурси необхідно використовувати розумно, не допускаючи її перевитрати.

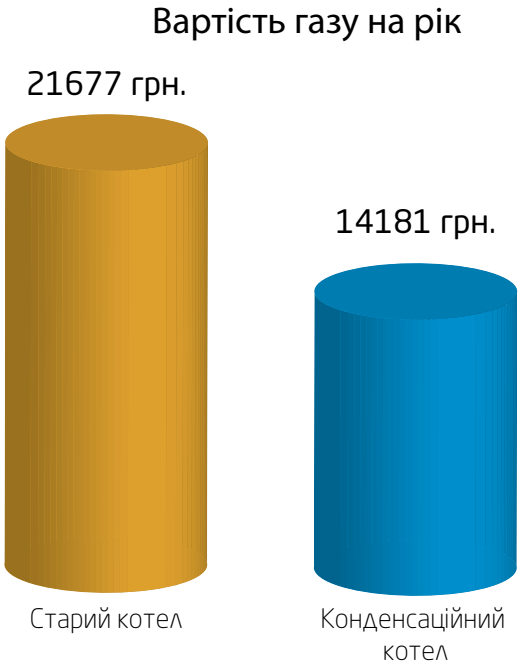
Приклад модернізації: Окремо стоячий дім для однієї сім'ї

- Івано-Франківська область
- Корисна площа – 70 м^2
- Кількість людей – 3
- Кількість точок водорозбору ГВП – 2
- Утеплена стіна
- Старий опалювальний газовий котел
- Стара опалювальна система

Заходи по модернізації

- Сучасний газовий конденсаційний котел BAXI
- Регулювання поверхонь нагріву за допомогою термостатичних клапанів
- Теплоізоляція розподільчих трубопроводів





Річна економія заміни старого котла на конденсаційний

7495 грн.

Приблизний строк повернення різниці у вартості за рахунок економії газу старого котла на конденсаційний

3,5 роки

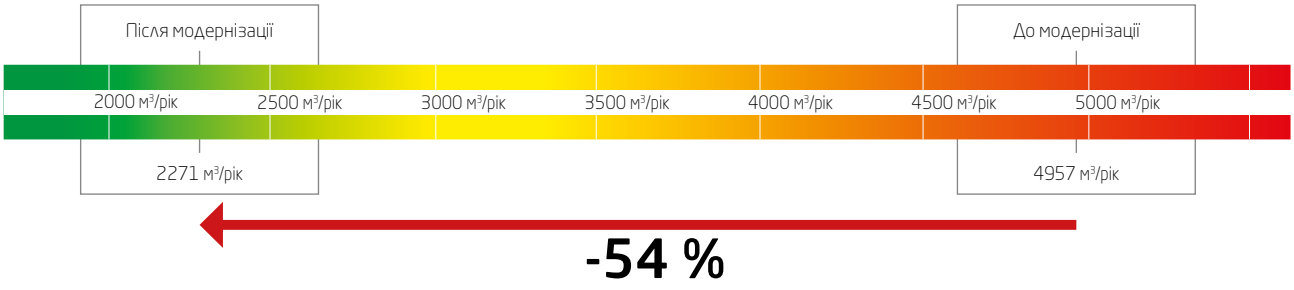
Приклад модернізації: Окремо стоячий дім для декількох сімей

- Львівська область
- Корисна площа – 120 м^2
- Кількість людей – 7
- Кількість точок водорозбору ГВП – 4
- Утеплена стіна
- Старий опалювальний газовий котел
- Стара опалювальна система

Заходи по модернізації

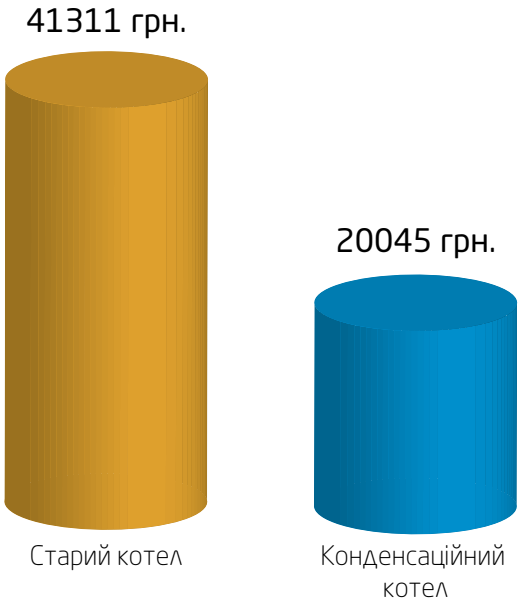
- Сучасний газовий конденсаційний котел BAXI
- Керовані насоси
- Регулювання поверхонь нагріву за допомогою термостатичних клапанів
- Теплоізоляція розподільчих трубопроводів
- Гідравлічне балансування

Споживання природного газу



-54 %

Вартість газу на рік



Річна економія заміни старого котла на конденсаційний

21266 грн.

Приблизний строк повернення різниці у вартості за рахунок економії газу старого котла на конденсаційний

1,1 року

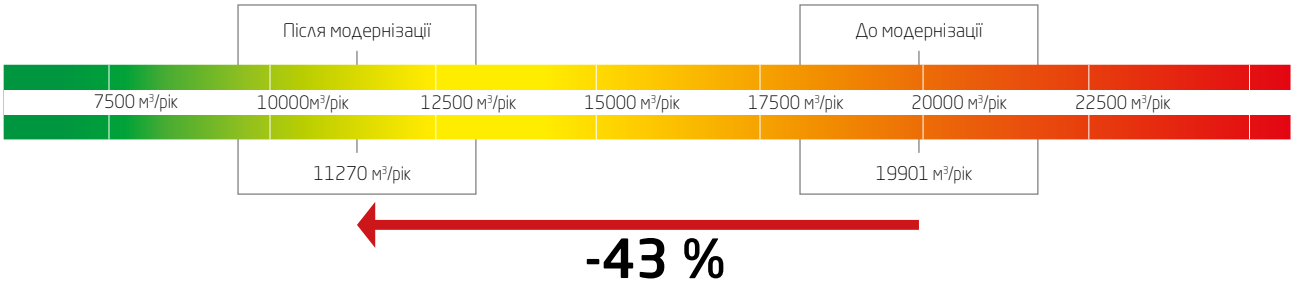
Приклад модернізації: Ресторан в заміській зоні відпочинку

- Київська область
- Загальна площа – 260 м^2
- Кількість місць – 40
- Пропускна здатність – 300 людей/день
- Старий опалювальний газовий котел
- Стара опалювальна система

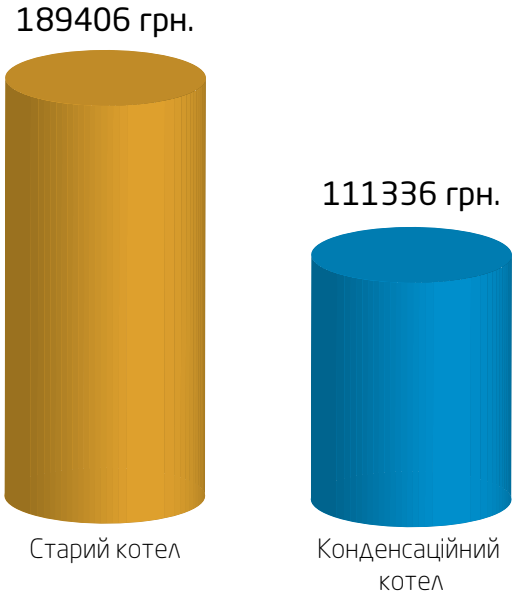
Заходи по модернізації

- Сучасний газовий конденсаційний котел BAXI
- Регулювання поверхонь нагріву за допомогою термостатичних клапанів
- Теплоізоляція розподільчих трубопроводів
- Керовані насоси
- Гідравлічне балансування

Споживання природного газу



Вартість газу на рік



Річна економія заміни старого котла на конденсаційний

78070 грн.

Приблизний строк повернення різниці у вартості за рахунок економії газу старого котла на конденсаційний

0,8 року

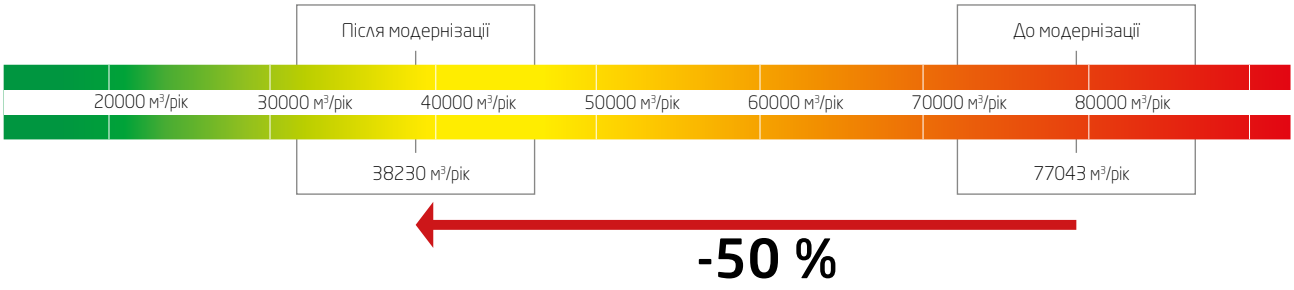
Приклад модернізації: Готель на 30 номерів

- Закарпатська область
- Загальна площа – 2500 м^2
- Кількість місць – 30
- Старий опалювальний газовий котел
- Стара опалювальна система

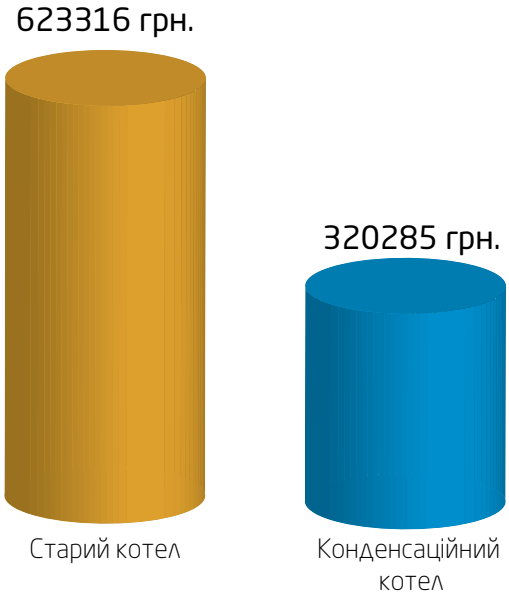
Заходи по модернізації

- Сучасний газовий конденсаційний котел BAXI
- Керовані насоси
- Регулювання поверхонь нагріву за допомогою термостатичних клапанів
- Теплоізоляція розподільчих трубопроводів
- Гідравлічне балансування

Споживання природного газу



Вартість газу на рік



Річна економія заміни старого котла на конденсаційний

303031 грн.

Приблизний строк повернення різниці у вартості за рахунок економії газу старого котла на конденсаційний

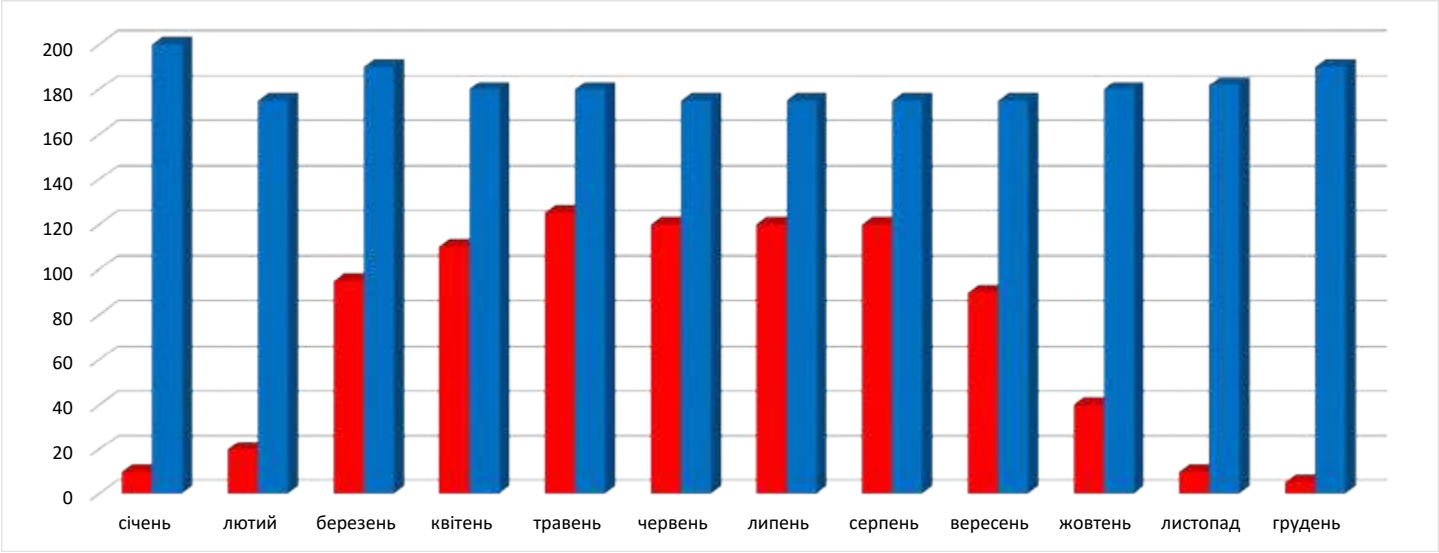
1 рік

Приклад встановлення сонячних колекторів: Сімейний будинок

- Львівська область
- Кількість кімнат – 3
- Кількість людей – 4
- Температура ГВП – 60° С
- Добова потреба в ГВП – 28 л/людину
- Загальна добова потреба ГВП – 112 л

Параметри сонячної системи

- Сонячна установка **UBSI 300-5**
  - Об'єм баку ГВП – 300 л
  - 2 колектора SB25+ (загальна площа 5 м^2)



Покриття потреби в ГВП

на 39,68 %

Природний газ

Річна вартість 4482 грн.

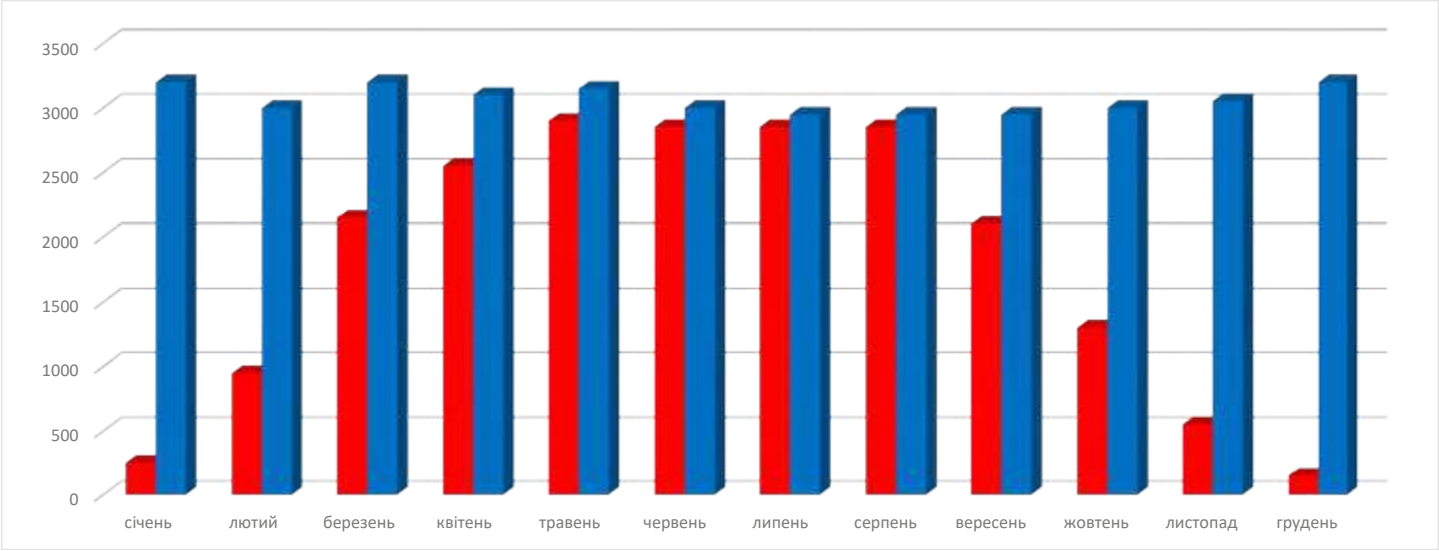
Річна економія 1778 грн.

Приклад встановлення сонячних колекторів: Житловий будинок

- Львівська область
- Кількість квартир – 30
- Температура ГВП – 60° С
- Добова потреба в ГВП – 28 л/людину
- Загальна добова потреба ГВП – 1904 л

Параметри сонячної системи

- Сонячна установка
  - Об'єм накопичувального баку ГВП 3000 л
  - 25 колекторів SB25+ (загальна площа 62.5 м^2)



Покриття потреби в ГВП

на 58,61 %

Природний газ

Річна вартість 76200 грн.

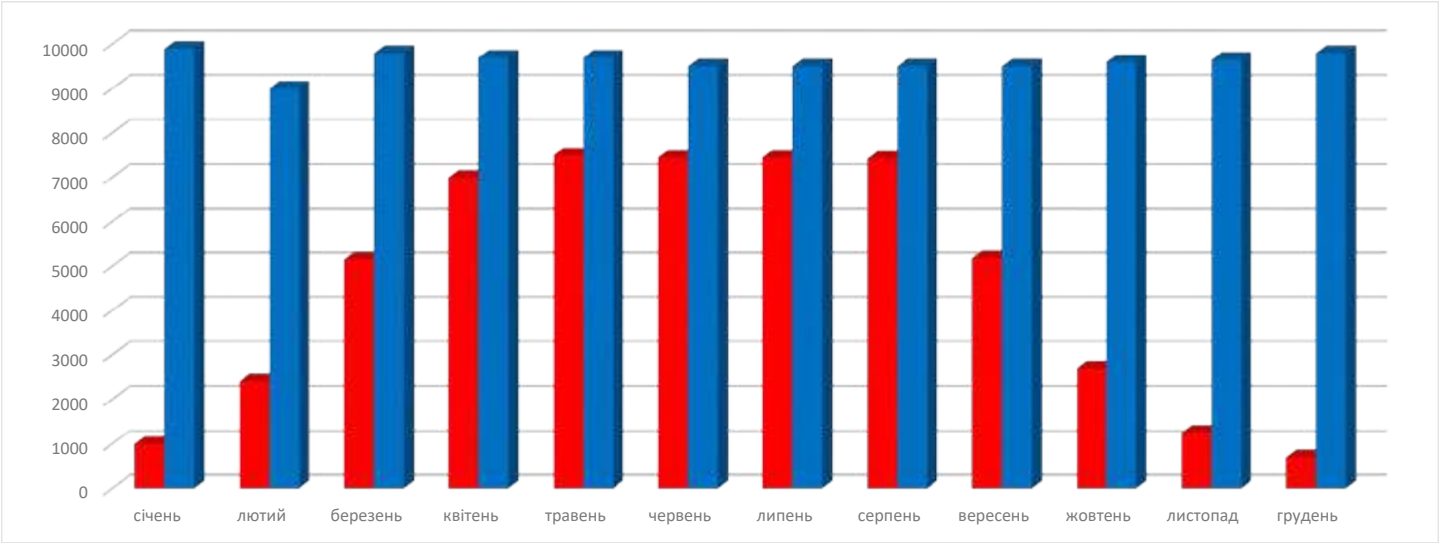
Річна економія 44658 грн.

Приклад встановлення сонячних колекторів: Готель

- Київська область
- Кількість осіб – 100
- Температура ГВП – 60° С
- Добова потреба в ГВП – 55 л/людину
- Загальна добова потреба ГВП – 5500 л

Параметри сонячної системи

- Сонячна установка
  - Загальний об'єм накопичувальних баків ГВП 10000 л
  - 60 колекторів SB25+ (загальна площа 150 м²)



Покриття потреби в ГВП

на 53,76 %

Природний газ

Річна вартість 220116грн.

Річна економія 118332 грн.

Основні функції газових котлів

ЗАХИСТ ВІД БЛОКУВАННЯ ТРИХОДОВОГО КЛАПАНА

Якщо триходовий клапан не переключався протягом 24 годин поспіль, триходовий клапан здійснює одне повне перемикання. Ця функція працює, якщо до котла підключено електрику.

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

ЗАХИСТУ ВІД БЛОКУВАННЯ НАСОСА

Якщо циркуляційний насос не включався протягом 24 годин поспіль, то насос автоматично вмикається на 10 сек. Ця функція виконується, якщо на котел подається електрика і котел включений.

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ (КОНТУРУ ОПАЛЕННЯ І ГВП)

Електронна система управління котла має функцію захисту «від замерзання» в контурі опалення і в контурі ГВП, яка при температурі води на подачі нижче 5 °C включає пальник до досягнення на подачі температури, рівній 30 °C. Ця функція працює, якщо до котла підключено електрику, кран подачі газу відкритий, котел не знаходиться в блокуванні і якщо тиск в системі відповідає визначеному.

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

ВІДСУТНІСТЬ ЦИРКУЛЯЦІЇ ВОДИ У ПЕРВИННОМУ КОНТУРІ (МОЖЛИВІСТЬ БЛОКУВАННЯ НАСОСУ АБО НАЯВНІСТЬ ПОВІТРЯ)

У разі відсутності або недостатності циркуляції води в первинному контурі, робота котла зупиняється і на дисплей котла виводиться код несправності E25.

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

ПОСТЦИРКУЛЯЦІЯ НАСОСУ ПРИ РОБОТІ В РЕЖИМІ ОПАЛЕННЯ

Постциркуляція насоса, контрольована електронною системою управління котла, триває 3 хвилини (за замовчуванням), коли котел відключається за сигналом кімнатного термостата.

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

ПОСТЦИРКУЛЯЦІЯ НАСОСУ ПРИ РОБОТІ В РЕЖИМІ ГВП (ДЛЯ КОТЛІВ З БОЙЛЕРОМ)

Постциркуляція насоса, контрольована електронною системою управління котла, триває 30 сек, після кожного виключення пальника по сигналу датчика бойлера.

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

ПРЕЦІРКУЛЯЦІЯ НАСОСУ СИСТЕМИ ОПАЛЕННЯ

У випадку роботи котла на систему опалення, перед включенням основного пальника може здійснюватися прециркуляція насоса системи опалення. Тривалість подібної функції залежить від температури функціонування, умов установки і варіюється від 0 до декількох хвилин.

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

ФУНКЦІЯ «АНТИ-ЛЕГИОНЕЛЛА» (СИСТЕМА АНТИБАКТЕРІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ)

Коли функція активна, електронне управління котла раз на тиждень нагріває воду, що міститься в бойлері, до температури вище 60 °C (функція працює, тільки якщо вода в бойлері в попередні 7 днів не нагрівалася вище 60 °C).

Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій, які можуть підключатися до бойлерів непрямого нагріву.

ЕЛЕКТРОННА СИСТЕМА САМОДІАГНОСТИКИ

У разі збоїв у роботі системи відомості про помилки відображаються на панелі управління котлом.
Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

САМОАДАПТАЦІЯ ПОГОДОЗАЛЕЖНОЇ АВТОМАТИКИ

При активізації даної функції автоматика котла оптимальним чином визначає температуру теплоносія по заданій температурі повітря в приміщенні і вуличній температурі.
Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

МОЖЛИВІСТЬ ПІДКЛЮЧЕННЯ КІМНАТНОГО ТЕРМОСТАТА І ПРОГРАМОВАНОГО ТАЙМЕРА

При приєднанні до котла кімнатного термостата або термостата-програматора автоматика котла забезпечує підтримку заданої температури повітря в певному приміщенні при заданій температурі теплоносія. При приєднанні програмованого таймера автоматика котла забезпечує включення і відключення котла по заданому часу при заданій температурі теплоносія.
Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

МОЖЛИВІСТЬ ВИВЕДЕННЯ СИГНАЛУ ПРО БЛОКУВАННЯ НА ПУЛЬТ ДИСПЕТЧЕРА.

При підключенні додаткової релейного плати диспетчеризації автоматика котла має можливість виведення сигналу про аварійну зупинку котла.
Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

СИСТЕМА АДАПТИВНОГО КОНТРОЛЮ ГОРІННЯ

Автоматика котла на всіх режимах забезпечує оптимальне горіння, адаптуючись до змін якості газу і до величини вхідного тиску газу.
Функція реалізована в котлах: Duo-tec Compact, LUNA Duo-tec, NUVOLA Duo-tec, LUNA Platinum, NUVOLA Platinum.

МОЖЛИВІСТЬ РОБОТИ НА ЗРІДЖЕНОМУ ГАЗІ

Котли BAXI можуть працювати як на природному, так і на зрідженому газі. У загальному вигляді переналагодження полягає в заміні форсунок пальника, зміні налаштувань газового клапана і зміні відповідних установок електронної плати.
Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

МОЖЛИВІСТЬ УПРАВЛІННЯ РІЗНОТЕМПЕРАТУРНИМИ ЗОНАЛЬНИМИ СИСТЕМАМИ.

Функція реалізується автоматикою котла при додатковому приєднанні відповідних пристроїв.
Функція реалізована в котлах BAXI всіх серій.

Таблиця можливих довжин проводів для електронних аксесуарів

ЕЛЕКТРОННІ ПРИСТРОЇ	ПРОТОКОЛ КОМУНІКАЦІЇ	ПЕРЕРІЗ ПРОВОДІВ	РЕКОМЕНДОВАНА ДОВЖИНА ПРОВОДУ	МАКС. ДОПУСТИМА ДОВЖИНА ПРОВОДІВ
Каскадний регулятор RVA47	Електричний сигнал шини BUS	Двожильний, мідний 2xØ1,5 мм²	250 м	460 м (із зовнішнім живленням)
Регулятор змішувального контуру RVA46	Електричний сигнал шини BUS	Двожильний мідний 2xØ1,5 мм²	500 м	1400 м (з 3-ма RVA46 на шині)
Датчик вуличної температури QAC21 або QAC34	Змінний електричний опір	Двожильний мідний 2xØ0,6 мм²	-	20 м
		Двожильний мідний 2xØ1,0 мм²	-	80 м
		Двожильний мідний 2xØ1,5 мм²	-	120 м
Датчики температури QAD21, QAD36 або QAZ21	Змінний електричний опір	Двожильний мідний 2xØ0,6 мм²	-	20 м
		Двожильний мідний 2xØ1,0 мм²	-	80 м
		Двожильний мідний 2xØ1,5 мм²	-	120 м
Кліматичний регулятор QAA73	Протокол OpenTherm	Телефонний кабель 2xØ0,5 мм²	25-30 м	50 м
Датчик кімнатної температури QAA50	Протокол PPS	Телефонний кабель 2xØ0,5 мм²		75 м
Знімна панель управління AVS77	Протокол OpenTherm	Телефонний кабель 2xØ0,75 мм²	-	50 м
Пристрій дистанційного управління QAA75	Протокол OpenTherm	Трижильний кабель 3xØ0, 75 мм²	25-30 м	50 м

Серійний номер котла і код модифікації продукту

1 Номер модифікації моделі

Потрібно для підбору запчастин.

2 Модель котла

Для настінних котлів: **Luna Duo-Tec 1.24 GA**, де:

1.xx - означає, що котел одноконтурний (тільки опалення)

24 - перші дві цифри означають корисну потужність котла

GA - оснащення системою GAC (газова адаптивна система управління)

3 Серійний номер котла

Для моделей до 2012 року: **B94250539**

B - десятиліття (A - 1990-1999 рр., B - 2000-2009 рр. і т. д.)

9 - рік

42 - порядковий номер тижня в році

50539 - порядковий номер котла на даному тижні

Для моделей з 2012 року: **124250539**

1 - десятиліття (1 - 2010-2019 рр., 2 - 2020-2029 рр. і т. д.)

2 - рік

42 - порядковий номер тижня в році

50539 - порядковий номер котла на даному тижні

Технічне обслуговування газових котлів «BAXI»

Для забезпечення надійної роботи котла протягом тривалого терміну служби вимагається стежити за станом обладнання та регулярно проводити технічне обслуговування. Періодичність технічного обслуговування визначається особливостями установки і використання, але не повинно бути рідше, ніж один раз на рік. Роботи повинні проводитися навченим і компетентним персоналом, що має допуск на роботу з газовим обладнанням.

ЗАГАЛЬНИЙ ПЕРЕЛІК ОБОВ'ЯЗКОВИХ РОБІТ ЩОРІЧНОГО ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

1. Перевірити стан і герметичність газової лінії в межах зони відповідальності згідно з Актом розмежування. При наявності фільтра на газовій трубі обслужити його. При виявленні усунути негерметичність або повідомити у відповідну газорозподільну організацію. Перевірку виконувати на початку і в кінці робіт.
2. Перевірити стан електричної проводки до котла і якість електроенергії на відповідність діючим нормам ПУЕ. У зв'язку з частими порушеннями норм електропостачання рекомендувати користувачеві додаткові пристрої захисту мережі від перенапруги, стабілізатори напруги тощо. Перевірити наявність Акта перевірки контуру заземлення. При неможливості привести електропостачання у відповідність нормам самостійно, вимагати від користувача усунення несправностей спеціалізованими організаціями.
3. Перевірити надійність установки і кріплення котла і сполучених елементів (труб, фітингів, елементів запірної арматури, елементів повітропроводів і димовідводів) і дотримання норм протипожежної безпеки.
4. Перевірити герметичність гідравлічних контурів, при необхідності відновити. Перевірити і при необхідності відрегулювати тиск в системі опалення і тиск повітря в мембранному розширювальному баку. Обслужити (промити або замінити) фільтруючі елементи систем опалення та гарячого водопостачання. При використанні в системі опалення незамерзаючих рідин перевірити їх якість, при необхідності замінити. При забрудненні теплоносія промити систему опалення. При наявності накопичувального водонагрівача перевірити і при необхідності замінити магнієвий анод.
5. Очистити від пилу і бруду внутрішні простір і елементи котла. Перевірити стан і при необхідності замінити термоізоляційні пластини і прокладки. Перевірити цілісність поверхні елементів пальника. При наявності значних сажових відкладень на зовнішній поверхні теплообмінника провести повне розбирання котла з наступною повною промивкою теплообмінника. Перевірити стан запальних і іонізаційних електродів, відрегулювати їх положення щодо пальника.
6. При наявності димоходу перевірити його стан, виміряти величину тяги при працюючому і непрацюючому котлі.
   - У разі закритої камери згоряння перевірити цілісність пристрою Вентурі, справність і безшумність роботи вентилятора, чистоту лопаток. Виміряти величину розрядження, створюваного вентилятором і величину розрядження спрацьовування пневмореле. Перевірити стан повітропроводів і димовідводів.
   - Перевірити стан припливу повітря.
   - Усунути несправності або вимагати їх усунення користувачем. Порівняти виміряні величини з даними попереднього технічного обслуговування і оцінити експлуатаційні зміни в системі димовидалення.
7. Виміряти статичний і динамічний тиск газу. Якщо отримані значення мають відхилення від допущених нормативними документами, рекомендувати користувачеві звернутися у відповідну газорозподільну організацію. Перевірити регулювання газового клапана, при необхідності відрегулювати.
8. Оцінити роботу котла на всіх режимах на відповідність заданим алгоритмам. При відхиленні роботи котла від нормальної провести відповідні ремонтні або регулювальні роботи. Оцінити працездатність автоматики і виконавчих пристроїв системи безпеки. Оцінити за непрямими ознаками стан теплообмінників, при необхідності провести роботи з промивки порожнини теплообмінника.
9. Результати робіт оформити відповідним актом із зазначенням значень всіх виміряних параметрів та інших ознак технічного стану.

Примітка:

Порядок виконання робіт визначається умовами конкретного об'єкта;

При обслуговуванні котла необхідно суворо дотримуватись заходів безпеки.

ДБН В.2.5-20-2001 Газопостачання. (Витяг про житлові будинки)

6.27 У житлових будинках дозволяється передбачати установку опалювального газового обладнання для поквартирного опалення, гарячого водопостачання та побутових плит.

6.32 Для гарячого водопостачання слід передбачати проточні або ємнісні газові водонагрівачі, а для опалення та гарячого водопостачання - ємнісні газові водонагрівачі, малометражні опалювальні котли та інше опалювальне газове обладнання, призначене для роботи на газовому паливі.

В одному приміщенні житлових будинків не допускається передбачати установку більше двох ємнісних водонагрівачів або двох малометражних опалювальних котлів або двох інших типів газового обладнання.

6.34 Для опалення приміщень житлових будинків висотою до 10 поверхів включно допускається передбачати газові каміни, конвектори, калорифери та інші типи опалювального газового обладнання заводського виготовлення з відводом продуктів згоряння через зовнішню стіну будинку (за схемою, передбаченою заводом виробником). Газопальникові опалювального газового обладнання повинні бути оснащені автоматикою безпеки та регулювання.

6.37 Установку водонагрівачів, опалювальних котлів та опалювальних апаратів з відводом продуктів згоряння в димохід або через зовнішню стіну будинку слід передбачати в кухнях або у відособлених нежилих приміщеннях, призначених для їх розміщення.

Опалювальні апарати конвекторного типу з герметичною камерою згоряння та відводом продуктів згоряння через зовнішню стіну будинку (за схемою, передбаченою заводом-виготовлювачем) можуть установлюватися в житлових і службових приміщеннях.

Теплова потужність конвекторів, що встановлюються у житлових приміщеннях не повинна перевищувати 7,5 кВт.

6.38 Установку газового опалювального обладнання сумарною тепловою потужністю до 30 кВт дозволяється передбачати в приміщенні кухні (незалежно від наявності плити та проточного водонагрівача) або у відокремленому приміщенні.

Відведення продуктів згоряння від опалювальних апаратів тепловою потужністю до 30 кВт дозволяється робити через димохід або через зовнішню стіну будівлі.

6.39 Установку газового опалювального обладнання тепловою потужністю понад 30 кВт до 200 кВт слід передбачати у відособлених нежилих, вбудованих або прибудованих до житлових будинків приміщеннях, що відповідають вимогам 6.40.

6.40 Відокремлені вбудовані та прибудовані приміщення, де розміщується опалювальне газове обладнання сумарною тепловою потужністю від 30 до 200 кВт повинно відповідати таким вимогам:

- Висота приміщення не менше - 2,5 м;

- Наявність природної вентиляції з розрахунку: витяжка - в обсязі триразового повітрообміну в годину; приплив - в об'ємі витяжки плюс додаткової кількості повітря для горіння газу (при заборі повітря із приміщення);

- Розміри витяжних і припливних пристроїв повинні визначатися розрахунком;

- Об'єм приміщення слід передбачати не менше наведеного в таблиці 9.

Таблиця 9

Сумарна теплова потужність опалювального газового обладнання, кВт	Об'єм приміщення, м3
до 30	7,5
більше 30 до 60	13,5
більше 60 до 200	З умов розміщення та експлуатації газового обладнання, але не менше 15,0

6.44 Відстані від будівельних конструкцій приміщень до опалювального газового обладнання слід передбачати згідно з паспортами підприємств-виготовлювачів, вимог протипожежної безпеки, зручності монтажу, експлуатації та ремонту і згідно з вимогами цих Норм.

6.46 Установку настінного газового обладнання для опалення та гарячого водопостачання слід передбачати:

- На стінах із негорючих матеріалів на відстані не менше 2 см від стіни (у тому числі від бокової стіни);

- На стінах із важкогорючих і горючих матеріалів, ізольованих негорючими матеріалами (покрівельною сталлю по листу азбесту товщиною не менше 3 мм, штукатуркою тощо) на відстані не менше 3 см від стіни (в тому числі від бокової стіни).

Ізоляція повинна виступати за габарити корпусу обладнання на 10 см і на 70 см зверху.

6.47 Установку газового обладнання для поквартирного опалення слід передбачати на відстані не менше 10 см від стіни з негорючих матеріалів.

Допускається установка даного обладнання біля стін з важкогорючих і горючих матеріалів без захисту на відстані не менше 25 см від стін.

При установці вищевказаного обладнання на підлогу з дерев'яним покриттям, остання повинна бути ізольована негорючими матеріалами, які забезпечують межу вогнестійкості конструкції не менше 0,75 години. Ізоляція підлоги повинна виступати за габарити корпусу обладнання на 10 см.

6.50 Улаштування димоходів повинно відповідати вимогам СНиП 2.04.05, як для опалювальних печей. При вирішенні питань можливості приєднання газових приладів з відводом продуктів згоряння в димохід, а також відведення продуктів згоряння через зовнішню стіну будинку слід керуватися даними, наведеними в додатку Ж.

6.51 Для припливу повітря в приміщення, де розміщуються газові прилади і опалювальні апарати з відводом продуктів згоряння в димохід, слід передбачати в нижній частині дверей або стіни, що виходять в суміжне нежиле приміщення, решітку або зазор між дверима та підлогою, або решітку, встановлену в зовнішній стіні приміщення. В останньому випадку пристрій для забору повітря повинен відповідати вимогам розділу 4 СНиП 2.04.05.

Ці вимоги не поширюються на приміщення, в яких встановлюється опалювальне обладнання з герметичною камерою згоряння, у яких забір повітря для горіння і відведення продуктів згоряння газу здійснюється через зовнішню стіну будинку.

6.53 При установці в кухнях і приміщеннях житлових будинків проточних і ємнісних газових водонагрівачів, малометражних опалювальних котлів та інших опалювальних апаратів, призначених для роботи на газовому паливі, з відводом продуктів згоряння в димоходи, слід передбачати контроль мікроконцентрацій чадного газу (0,005 об'ємних процентів CO) і контроль довибухових концентрацій газу 20% нижньої концентраційної межі займистості (далі-НКМЗ) шляхом установки квартирних сигналізаторів з виводом на індивідуальну попереджувальну сигналізацію.

Ці вимоги не поширюються на приміщення, в яких встановлюються газові конвектори, проточні та ємнісні водонагрівачі і опалювальне обладнання з герметичною камерою згоряння, у яких забір повітря для горіння і відведення продуктів згоряння газу здійснюється через зовнішню стіну будинку.

ДОДАТОК Ж. ВІДВЕДЕННЯ ПРОДУКТІВ ЗГОРЯННЯ

Ж.2 Улаштування димових і вентиляційних каналів повинно відповідати вимогам СНиП 2.04.05.

Ж.3 Відведення продуктів згорання від побутових газових приладів, печей та іншого побутового газового обладнання, в конструкції яких передбачено відведення продуктів згорання в димохід, слід передбачати від кожного приладу, агрегату або печі по відособленому димоходу.

Ж.6 Площа перерізу димоходу не повинна бути менше площі перетину патрубка газового приладу, який приєднується до димоходу. При приєднанні до димоходу двох приладів перетин димоходу слід визначати з урахуванням одночасної їх роботи. Конструктивні розміри димоходів повинні визначатися розрахунком.

Допускається передбачати з'єднувальні димовідвідні труби, загальні для декількох агрегатів. Площа перерізу димоходів і з'єднувальних труб повинні визначатися розрахунком, виходячи з умови одночасної роботи всіх приладів, приєднаних до димоходу.

Ж.7 Димарі слід виконувати з морозостійкої цегли (Мрз 125), глиняної цегли, жаростійкого бетону для багатоповерхових будівель і азбестоцементних труб для одноповерхових будівель. Допускається відведення продуктів згоряння передбачати по сталевих димових трубах. Конструкції димових каналів також можуть бути заводського виготовлення, що поставляються в комплекті з газовим обладнанням.

Ж.9 Приєднання газового обладнання до димоходів слід передбачати з'єднувальними трубами, виготовленими з покрівельної або оцинкованої сталі товщиною не менше 1,0 мм, гнучкими металевими гофрованими патрубками або уніфікованими елементами, що поставляються в комплекті з устаткуванням. Сполучна димовідвідна труба, яка сполучає газовий прилад з димоходом, повинна мати вертикальну ділянку. Довжина вертикальної ді-

лянки з'єднувальної труби, рахуючи від низу димовідвідного патрубка газового приладу до осі горизонтальної ділянки труби, повинна бути не менше 0,5 м. У приміщеннях висотою до 2,7 м для приладів із стабілізаторами тяги допускається зменшення довжини вертикального ділянки до 0,25 м, без стабілізаторів тяги до 0,15 м. Сумарна довжина горизонтальних ділянок з'єднувальних труб у нових будинках повинна бути не більше 3 м, в існуючих будинках - не більше 6 м. Ухил труби повинен бути не менше 0,01 у бік газового приладу.

На димовідвідних трубах допускається передбачати не більше трьох поворотів з радіусом заокруглення не менше діаметра труби.

Нижче місця приєднання димовідвідної труби від приладу до димоходу повинно бути передбачено влаштування «кишені» перерізом не менше за переріз димоходу і завглибшки не менше 25 см, що має люк для очищення.

Прокладка димовідвідних труб від приладів і печей через житлові кімнати не допускається.

Ж.10 Відстань від з'єднувальної труби до стелі або стіни з негорючих матеріалів приймається не менше 5 см, а з горючих та важкогорючих матеріалів - не менше 25 см.

Ж.11 Підвіска та кріплення з'єднувальних труб повинні виключити можливість їхнього прогину. Ланки з'єднувальних труб повинні щільно, без зазорів, всуватися одне в інше по ходу димових газів не менше ніж на половину діаметра труби. З'єднувальна труба повинна щільно приєднуватися до димового каналу. Кінець її не повинен виступати за стіну каналу, для чого застосовуються обмежувальні пристрої (шайба або гофр).

Ж. 15 Димові труби від газових приладів у будівлях повинні бути виведені:

- Вище граничної зони вітрового підпору, але не менше 0,5 м вище гребеня даху при розташуванні їх (рахуючи по горизонталі) не далі 1,5 м від гребеня даху;

- В рівні з гребенем даху, якщо вони знаходяться на відстані до 3 м від гребеня даху;

- Не нижче прямої, проведеної від гребня вниз під кутом 10° до горизонту, при розташуванні труб на відстані більше 3 м від гребеня даху.

Зоною вітрового підпору димової труби вважається простір нижче лінії, проведеної під кутом 45 ° до горизонту від найбільш високих точок поблизу розташованих споруд і дерев.

У всіх випадках висота труби над прилягаючою частиною даху повинна бути не менше 0,5 м, а для будинків із суміщеною покрівлею (плоским дахом) - не менше 2,0 м.

Установка на димоходах зонтів та інших насадок не допускається.

Ж.18 Дозволяється відведення продуктів згоряння в атмосферу через зовнішню стіну газифікованого приміщення без пристрою вертикального каналу від опалювального газового обладнання з герметичною камерою згоряння.

Ж.20 Довжина горизонтальної ділянки димового каналу від опалювального обладнання з герметичною камерою згоряння при виході через зовнішню стіну приймається не більше 3 м.

Ж.21 Забороняється передбачати вихід димового каналу через зовнішню стіну:

- в під'їзди (арки), криті переходи;

- в закриті балкони, лоджії, еркери;

- в будинках, які є історичними або архітектурними пам'ятниками, без дозволу відомства, під охороною яких вони знаходяться;

- через стіни фасадів будинків, які виходять на площі і вулиці, що мають історико-архітектурну та містобудівну цінність, а також знаходяться в безпосередній близькості від ділянок дитячих дошкільних закладів, шкіл та закладів охорони здоров'я;

Вимоги до електропостачання обладнання «BAXI»

Основними нормативними документами, що визначають вимоги до електропостачання обладнання BAXI в Україні, є ПУЕ «Правила улаштування електроустановок» та НПАОП 40.1-1.32 «Правила будови електроустановок. Електрообладнання спеціальних установок» згідно яких:

- синусоїдальна напруга електроприймачів повинна знаходитися в межах 230В +/- 10%;
- частота напруги **50 + 0,5/- 1 Гц**;
- електропостачання електроприймачів повинно виконуватися від мережі з глухозаземленою нейтраллю з системою заземлення **TN-S** або **TN-C-S**. - вимога НПАОП 40.1-1.32, пункт 2.3.1;
- підключення електроприймачів (у тому числі і котла) повинно бути трипровідним: **L - фазний, N - нейтраль («нуль»), PE - захисний («земля»)** - вимога НПАОП 40.1-1.32, пункт 2.5.5.

Додаткові заходи щодо забезпечення безаварійної роботи обладнання BAXI, в частині що стосується електропостачання:

- установка на вводних металевих трубопроводах (газопостачання, водопостачання) **ізолюючих з'єднань**;
- **пристрій СЗП** (системи зрівнювання потенціалів) - вимога ПУЕ, пункт 1.7.84;
- установка **ПЗІП** (від перенапруг при ударах блискавок і перемиканнь потужних навантажень в мережі) і реле напруги - вимоги НПАОП 40.1-1.32, пункти 2.3.8 та 2.4.1;
- при виході напруги живлення за межі функціонування котла додатково **рекомендована установка різних стабілізаторів напруги**. При цьому треба розуміти, що установка стабілізатора не замінює вимоги норм ПУЕ, НПАОП та інших обов'язкових заходів.
- при тривалих перервах в енергопостачанні **можливе застосування різних акумуляторних «джерел безперебійного живлення» (ДБЖ), моторних генераторів**.

Джерела живлення (ДБЖ, моторні генератори) повинні відповідати таким вимогам:

- P ≥ 300 Вт;
- фіксований нуль;
- форма кривої напруги - правильна синусоїда;
- частота 50 Гц

Неухильне дотримання ПУЕ, НПАОП та супутніх нормативів - запорука безаварійної та безперебійної роботи котлів BAXI.

Рекомендації при встановленні котлів «BAXI»

(Складено з урахуванням помилок, які часто зустрічаються при установці і обслуговуванні котлів)

1. При використанні котлів з відкритою камерою згоряння необхідно передбачити достатній приплив повітря в приміщення, де встановлений котел. Якщо важко забезпечити достатній приплив повітря, то рекомендується використовувати котли з закритою камерою згоряння і примусовою витяжкою.
2. При нестійкій напрузі в мережі **настійно рекомендується встановлювати додатково стабілізатор напруги**. На жаль, ситуація з нестійкою напругою в мережі характерна для більшості регіонів України.
3. Перед підключенням котла до системи опалення **необхідно ретельно промити всі труби котла та системи опалення** для видалення можливих сторонніх часток.
4. **Настійно рекомендується встановлювати фільтр** на трубі повернення системи опалення та запірні крани на трубах подачі і повернення системи опалення.
5. Для надійної роботи та зручності обслуговування **настійно рекомендується** встановлювати на вхідній трубі холодного водопостачання **запірний кран з фільтром**.
6. Якщо жорсткість води вище значення 20 °F (де 1 °F = 10 мг $CaCO_3$ на 1 літр води), слід **встановити пристрої для запобігання засмічення накипом теплообмінника ГВП** (наприклад, магнітний або електромагнітний перетворювач, поліфосфатний дозатор).
7. Застосування **антифризів** в котлах BAXI **не рекомендується**.
8. При використанні котла для опалення невеликої площі (менше 100 кв. м) **настійно рекомендується** використовувати разом з котлом **кімнатний термостат** (для зменшення кількості включень/виключень котла). Також рекомендується провести окрему настройку потужності контуру опалення.
9. **При спільній роботі** декількох **котлів** на одну систему опалення зі змінною витратою води (кілька окремо регульованих зон опалення) **рекомендується застосовувати гідравлічний роздільник** («гідравлічну стрілку»).
10. У районах з частими грозами настійно **рекомендується** встановлювати **системи грозо- і блискавкозахисту**.

Переваги використання кількох котлів на одну систему опалення

Все більш популярним рішенням серед монтажних і проектувальних організацій стає використання декількох котлів на одну систему опалення. Таке рішення виправдане при тепловому навантаженні, вже починаючи від 40 кВт. Це може бути, як велика опалювальна площа, так і наявність теплових навантажень у вигляді басейнів, гаражів, бань, теплиць і т. п. Використання декількох котлів на одну систему опалення має ряд переваг у порівнянні з одним котлом, що має таку ж сумарну потужність. Перерахуємо деякі з таких переваг.

По-перше, кілька невеликих котлів менших розмірів і меншої ваги набагато легше і дешевше доставити в котельну і встановити там замість одного великого і важкого котла. (Особливо актуальним стає даний момент при монтажі дахових або напівпідвальних котелень.)

По-друге, значно підвищується надійність системи. При вимушеній зупинці одного з котлів система продовжить роботу, забезпечуючи, принаймні, 50% потужності (при встановленні двох котлів).

По-третє, обслуговування полегшується завдяки меншому розміру кожного котла. Обслуговування кожного котла можна здійснювати без зупинки всієї системи.

По-четверте, збільшується загальний ресурс котлів. В осінньо-весняний час можна експлуатувати тільки частину котлів, вимкнувши частину котлів вручну або використовуючи каскадну автоматику.

По-п'яте, якщо в майбутньому буде необхідно замінити якусь деталь котла, то відомо, що деталі для котлів меншої потужності доступніші і дешевші за рахунок більшої серійності виробництва.

Про блоки каскадного управління

Найчастіше для спрощення схем при спільному використанні котлів не передбачено ніякої каскадної автоматики, а на кожному котлі встановлюється необхідна температура на виході. Але при бажанні можна легко застосовувати блоки каскадного регулювання, які підключаються на контакти, призначені для приєднання індивідуальних кімнатних термостатів.

З'єднання котлів в каскад за допомогою блоку каскадного управління є комплексним рішенням і має більш високу ефективність. Даний блок забезпечує поперемінну роботу всіх котлів і гарантує для кожного котла однакову кількість годин роботи. Блок каскадного управління оптимізує роботу системи і забезпечує включення тільки необхідної кількості котлів, залежно від необхідної потужності. При роботі з модульованими пальниками блок

каскадного управління, на додаток до вищеописаного принципу, прагне забезпечити роботу котлів у режимі часткової потужності (в режимі модуляції).

Найбільш ефективним є застосування блоку каскадного управління разом з конденсаційними котлами. У цьому випадку потужність, яка виділяється, котлами завжди ідеально відповідає споживаній потужності. Наприклад, при спільному використанні всього трьох настінних котлів BAXI серії LUNA Duo-tec MP потужністю 100 кВт потужність, яка виділяється, плавно змінюється від 30 до 300 кВт в залежності від потреб системи. Це означає, що коефіцієнт робочого регулювання такої системи складе 1:10.

Про конденсаційні котли BAXI, які працюють у каскаді

Конденсаційні котли - це останнє слово у розвитку інноваційних технологій. Завдяки економному споживанню газу вони стають найбільш вигідним рішенням для споживача і в даний час є найбільш економічними установками, що працюють на газі. При включенні в низькотемпературну систему конденсаційні котли можуть зменшити споживання газу до 35% на рік у порівнянні з традиційними котлами і, відповідно, знизити на 35% витрати на газ.

Як частина каскадної системи конденсаційні котли являють собою нову альтернативу системам промислового опалення.

Використання в каскадах конденсаційних котлів BAXI потужністю від 45 до 150 кВт стало популярним завдяки наступним перевагам:

- Можливість забезпечення великої потужності в умовах обмеженого простору;
- Легший монтаж дахових котелень при каскадній установці;
- Мала питома вага обладнання (на одиницю потужності);
- Менші вібрація і рівень шуму в порівнянні з традиційними котлами з наддувними пальниками;
- Істотна економія газу, яка стає все більш значущою у зв'язку з регулярним зростанням вартості газу;
- Наявність вбудованого вентилятора. Це дозволяє застосовувати димовідводи малого діаметра і обійтися без великих дорогих димоходів;
- Екологічність конденсаційних котлів. Дуже низький вміст CO і NOx в порівнянні з будь-якими іншими котлами дозволяє використовувати такі системи у великих містах і природоохоронних зонах.

Принцип роботи конденсаційних котлів

Однією з найбільш інноваційних технологій у виробництві тепла є використання водяної пари, що утворюються при горінні вуглеводнів. Реакція горіння супроводжується виділенням тепла. Кінцевими продуктами згоряння є вуглекислий газ CO2 і водяні пари H2O. Тепло, яке виділяється називається нижчою теплотою згоряння (Qdi).

Пари води, присутні в димових газах, нагріті до досить високої температури (130-180 °C). Для того, щоб випарувати воду, необхідно затратити тепло, яке виділяється при зворотному переході з газоподібної фази в рідку. Це тепло, називають прихованою теплотою конденсації, є постійною відомою величиною при певних температурі і тиску.

У конденсаційних котлах застосовується нова технологія, яка дозволяє використовувати процес конденсації для отримання додаткового тепла з димових газів.

Вільна теплота, одержувана по конденсаційної технології, дорівнює сумі нижчої теплоти згорання (Qdi і прихованої теплоти конденсації, і називається вищою теплотою згоряння (Qds).

Нижче наведені значення вищої теплоти згорання і нижчої теплоти згорання для метану:

Qds = 37,7 МДж/м3

Qdi = 34 МДж/м3

Цей приклад показує, наскільки істотна різниця між Qds і Qdi. Економія енергії при використанні теплоти конденсації становить 11%.

Безперервні дослідження, присвячені більш раціональному використанню енергії та розробці технологій, які створюють мінімальний вплив на навколишнє середовище, привели до ідеї максимального добування енергії з палива і появі конденсаційних котлів.

Використання Qdi призводить до того, що конденсаційні котли та/або генератори тепла володіють ККД вище 100%, що вельми скрутно пояснити з точки зору термодинаміки.

Незважаючи на відмінність між значеннями Qds і Qdi, при аналізах процесів горіння досі, як правило, використо-

вують меншу з двох величин, тобто Qdi.

Необхідно пам'ятати деякі нюанси, що виникають при використанні конденсаційних котлів.

По-перше, необхідно розуміти, що прихована теплота витягується тільки з води, що міститься в димових газах. Якщо в димових газах присутні сполуки сірки (досить поширена ситуація для більшої частини вуглеводнів), то при конденсації утворюються дуже агресивні речовини (наприклад, сірчана кислота), які несприятливо впливають на матеріали, зазвичай вживані в теплотехніці.

По-друге, для конденсації водяної пари потрібне охолоджування димових газів до точки роси.

Точка роси – це температура, при якій парціальний тиск водяної пари, що міститься в димових газах, дорівнює тиску насичення.

Тиск насичення – тиск при якому здійснюється фазовий перехід, тобто змінюється агрегатний стан речовини.

Парціальний тиск – тиск, який мав би газ, що входить до складу газової суміші, якби він один займав об'єм, рівний об'єму суміші при тій же температурі.

Точкою роси при даному тиску називається температура, до якої повинні охолодитися димові гази, щоб наявні в них водяні пари досягли стану насичення і почали конденсуватися в росу (вологу).

Величина точки роси сильно залежить від виду палива (газ, зріджений газ, дизель і т. д.) і надмірного вмісту повітря α (рис. 2), яке в свою чергу пов'язано з концентрацією CO2 в димових газах (рис. 1) через вираз:

α = RO2max / RO2, де RO2 - вміст трьохатомних газів в продуктах згоряння.

Для природного газу формула перетвориться в:

α = CO2max / CO2 = 11,8 / CO2, де 11,8 - максимально можливий процентний вміст вуглекислого газу при згорянні метану.

При використанні природного газу температура точки роси починається з 59 °C.

При досягненні точки роси водяні пари в димових газах конденсуються в крапельну вологу з виділенням прихованої теплоти конденсації. При подальшому зниженні температури виділяється додаткове тепло.

Історія BAXI S.p.A.

Місто *Бассано дель Граппа*, розташоване в італійській провінції *Венето*, в долині річки *Брента*, біля підніжжя *Альп*. Його історія включала чимало неспокійних періодів: місто не раз опинялося на передньому краї боротьби держав і політичних сил. Одне з підтверджень тому - численні пам'ятники городянам, які брали участь у русі Опору і загиблим в роки Другої світової війни. А свою нинішню назву місто отримало за протидію австрійським військам в 1917-1918 рр., яку було вчинено жителями в горах *Граппа*. А ще *Бассано* здавна називали Містом майстрів: гідно переживаючи різні історичні перипетії, його громадяни передусім прагнули реалізувати себе в мирних професіях. Місто прославили художники і архітектори, ткачі, ювеліри, книговидавці, винороби, а також представники інших видів мистецтва і ремесел.

У 1925 р, в період відновлення економіки міста, зруйнованої Першою світовою війною (на невеликий *Бассано* впало понад півтисячі авіабомб), сім'єю *Вестен (Westen)* було відкрито нове металургійне підприємство - *Smalteria e Metallurgica Veneta*. Завод почав випуск емальованого посуду, сталевих ванн і радіаторів і незабаром став одним з найбільших в області *Венето*. У роки наступної війни асортимент включав також сталеві каски для італійських фронтовиків.

У 1950 р в списку продукції компанії з'являється газове обладнання - кухонні плити. У 1965-му відбувається збільшення виробничих площ до 54 тис. м^2, а також освоєння випуску електричних накопичувальних водонагрівачів і сантехнічного устаткування.

1977 ознаменувався входженням підприємства в групу *Zanussi* і появою в його асортименті опалювальних котлів. Одна з перших новинок компанії *Zanussi Climatizzazione* (таку назву фабрика в *Бассано дель Граппа* отримала після «поглинання») - настінний газовий котел *Triplex*. Для свого часу це був дуже прогресивний прилад: двоконтурний, з плавним регулюванням потужності і камерою згоряння з водяним охолодженням. Сьогодні його можна побачити серед експонатів заводського музею.

У 1984 р завод, отримавши назву *Ocean Idroclima*, входить до групи компаній *El.Fi.* З цього моменту починається період активної присутності його продукції на зарубіжних ринках.

У лютому 1999 р власником заводу в *Бассано дель Граппа* стає інтернаціональний холдинг *Baxi Group*. Нове ім'я компанії - *Baxi S.p.A.* Фірма стає головним підприємством Групи з випуску настінних котлів і завдяки великим інвестиціям до 2002 перетворюється на одного з лідерів європейського ринку опалювального обладнання.

Після утворення, у 2009 році, *BDR-Thermea* компанія *Baxi S.p.A.* продовжує займати провідне місце у групі, ставши основним виробником настінних газових котлів.

Сьогодні асортимент заводу включає настінні котли різного цінового та технологічного рівня - від популярних в нашій країні моделей *Main*, *ECO* (їх можна віднести до класу «Економ») до конденсаційних *Luna Duo-Tec*, *Luna Platinum*, *Luna Duo-Tec MP* (потужність - до 110 кВт), *Nuvola Duo-Tec*, *Nuvola Platinum* (вбудований 45 літровий бойлер). Широкою популярністю користується й інша продукція підприємства - побутові чавунні котли Slim та бойлери непрямого нагріву.

Baxi S.p.A., уже маючи сертифіковану IMQ випробувальну лабораторію (EN ISO / IEC 17025), вклала близько 1 млн. євро в будівництво підземної камери для перевірки шумових характеристик обладнання, що випускається. Поки такої камери немає ні у одного з італійських виробників; тестувати свою продукцію їм доводиться за кордоном (у Німеччині, Франції тощо).

На даний момент загальна виробнича площа підприємства - 100 тис. м^2. У сезон його 12 складальних ліній працюють у дві зміни, випускаючи до 4 тис. котлів в день (кожні 2,9 хв - новий котел).

Учасниками *BDR-Thermea* продукція італійського заводу поширюється під марками *Baxi, Chappee, Brotje Heizung, De Dietrich, Remeha, Potterton, Westen, Ideal Standard, Ideal Baxi, HS Tarm, Baymak*. Крім того, фірма виступає в ролі OEM-виробника, виконуючи замовлення компаній з Німеччини, Австрії, Франції, Іспанії та Італії.

ДЛЯ НОТАТОК

Наприкінці 2009 року Baxi Group і De Dietrich Remeha Group оголосили про створення BDR Thermea, нової компанії світового класу з виробництва сучасного опалювального і водогрійного обладнання. Сьогодні в холдингу BDR Thermea працює понад 6300 співробітників. Річний оборот складає 1,75 мільярда Євро. Група посідає провідні позиції на ринках основних європейських країн: Великобританії, Франції, Німеччини, Іспанії, Нідерландів та Італії, а також активно зміцнює свої позиції на швидко зростаючих ринках східної Європи, Туреччини, України, Росії, США та Китаю.

В цілому, продукція холдингу BDR Thermea представлена більш ніж в 70 країнах світу.

Холдингу BDR Thermea належить багато відомих торгових марок:

Baxi, De Dietrich, Remeha, Heatrae Sadia, Broetje, Potterton, Chappee, BaxiRoca, Baymak та інші. Опалювальне обладнання під цими марками продається по всьому світу.

Основну увагу група BDR Thermea приділяє задоволенню потреб своїх клієнтів у галузі опалення та гарячого водопостачання, активно впроваджуючи інноваційні технології при виробництві обладнання та пропонуючи готові системні рішення.

Могутня науково-дослідна база і широкі фінансові можливості BDR Thermea дозволяють постійно розширювати асортимент продукції.

Група приділяє велику увагу науково-дослідній роботі та застосуванню нових технологій, оперативно реагуючи на зміни запитів споживачів в області опалення.

Завдяки активному впровадженню інновацій, група BDR Thermea утримує лідируючі позиції в таких сегментах ринку, які стрімко розвиваються, як опалювальні системи з низьким вмістом вуглекислого газу в продуктах згорання, і когенераційні установки для одночасного виробництва тепла та електроенергії.

BAXI S.p.A.

Італійська компанія BAXI S.p.A. займається виробництвом устаткування для опалення та гарячого водопостачання вже більше 50 років. Асортимент продукції включає настінні стандартні і конденсаційні газові опалювальні котли, підлогові газові котли і котли з чавунним теплообмінником.

Загальний річний оборот компанії складає близько 270 мільйонів Євро. У компанії зайнято 800 співробітників. Більше 75% продукції, що випускається поставляється на експорт в 70 країн по всьому світу.

Компанія BAXI S.p.A. була заснована в 1925 році австрійською родиною Westen, яка відкрила в місті Bassano Del Grappa фабрику з виробництва емальованого посуду. У період з 1978 по 1984 рік компанія входила в групу Zanussi і займалася виробництвом газових котлів, електричних водонагрівачів, сталевих радіаторів і сталевих ванн.

С 1984 по 1998 року компанія називалася Ocean Idroclima і входила до групи компаній El.Fi. З середини 80-х років починається активний розвиток експорту виробленої продукції у світовому масштабі.

У лютому 1999 року компанія отримує нове ім'я - BAXI S.p.A. і входить до складу холдингу BAXI GROUP, а починаючи з 2009 року - в групу BDR Thermea.

Сьогодні всередині холдингу BDR Thermea завод BAXI S.p.A. є центром з виробництва настінних газових котлів. Загальний обсяг випущеної продукції становить понад 500.000 одиниць газових настінних котлів на рік, включаючи такі популярні серії, як MAIN, LUNA, ECO, NUVOLA.

У 1993 році компанія BAXI S.p.A. однією з перших в опалювальному секторі отримала міжнародний сертифікат системи якості виробництва ISO 9001.

Наприкінці 2001 року завод BAXI S.p.A. був удостоєний сертифікату екологічності виробництва ISO 14001.

Вся продукція, що випускається на заводі BAXI S.p.A., відрізняється високою якістю і надійністю. А завдяки кваліфікованій сервісній та технічній підтримці продукція під маркою BAXI завоювала заслужену довіру покупців у багатьох країнах світу.

BDR THERMEA

ЯКІСТЬ,
БЕЗПЕКА,
ЕКОЛОГІЧНІСТЬ
є стратегічними
цілями компанії BAXI,
а отримані сертифікати
(ISO 9001, 14001, OHSAS 18001)
забезпечують відповідність
певним нормам і правилам.

CSQ ISO 14001 CSQ OHSAS 18001

BAXI

Представництво в Україні
01032, Україна, Київ
вул.Саксаганського 121, оф. № 4

Тел. +38 044 235 73 59, +38 044 235 96 59
Факс. +38 044 235 96 59

E-mail: baxi@email.ua
www.baxi.ua

Компанія, постійно працюючи над удосконаленням своєї продукції, залишає за собою право без попереднього повідомлення вносити необхідні технічні зміни у свою продукцію.