

VAILLANT GROUP

Комерційна пропозиція по
облаштуванню системи
теплопостачання на основі газового
конденсаційного котла і сонячних
колекторів

Підготовлено:

Vaillant Group ДП "Вайллант Група Україна"
Київ, вул. Лаврська, 16
тел. +38 044 339 98 40, факс: +38 044 339 98 42



Інформація про компанію

Продукція Vaillant представлена на українському ринку з 2000 року, і відтоді має заслужений успіх у споживачів завдяки своїй надійності, економічності і довговічності. Відповідність найвищим стандартам якості та ідеальні характеристики для експлуатації в українських кліматичних умовах дозволили продукції Vaillant посісти провідні позиції на ринку опалення і вентиляції.

Широкий асортимент продукції може задовольнити будь-які потреби наших клієнтів як у сфері нового будівництва, так і в модернізації існуючих систем опалення у житлових і нежитлових приміщеннях. Для реалізації різноманітних завдань ми пропонуємо настінні й підлогові газові опалювальні котли, газові та електроводонагрівачі, сонячні системи, теплові насоси та високотехнологічну автоматику.

Наші партнери зі збуту і сервісу пропонують покупцям продукції Vaillant професійну підтримку на всіх рівнях до і після продажу — консультацію щодо вибору опалювального апарату, його установку, гарантійне та сервісне обслуговування. Власна сервісна служба Vaillant працює у Києві, і ще понад 200 авторизованих сервісних центрів Vaillant надають послуги сервісу по всій Україні.







Ми приділяємо велику увагу професійному росту фахівців усієї галузі, і з цією метою представництво Vaillant в Україні регулярно проводить семінари для торгового персоналу, співробітників монтажних і проектних організацій. Учасники отримують теоретичні та практичні знання щодо всіх актуальних моделей продукції Vaillant, представленої на українському ринку, а також загальні відомості щодо сучасної теплотехніки.



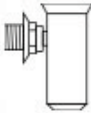









Ми також пропонуємо оперативну технічну підтримку за телефоном гарячої лінії Vaillant, де у будь-який час можна отримати кваліфіковану консультацію щодо нашої продукції. Крім того, актуальна технічна інформація розміщена у розділі «Для фахівців» нашого сайту.

Задача

Будинок площею 400 м². У будинку проживає сім'я з чотирьох чоловік. У будинку є критий басейн з площею поверхні 25 м². Запропоновано встановити сонячну систему для економії газу на нагрів гарячої води, підтримки опалення та нагріву води в басейні.

Специфікація

№	Артикул	Найменування	К-ть	Ціна	Сума	
1	0010015849	auroTHERM VFK 145/2 V VAILLANT Плаский сонячний колектор (вертикальний монтаж)	14	776,04	10 864,56	
2	0010021532	ecoTEC plus VU 486/5-5 (H-INT IV) VAILLANT котел газовий конденсаційний настінний, номінальна теплова потужність опалення 48,0 кВт	1	2 560,67	2 560,67	
3	0010015128	aIISTOR exclusive VPS 1500/3-7 VAILLANT Буферна накопичувальна ємність, об'єм 1505 л	1	3 379,30	3 379,30	
4	0010015137	aguaFLOW exclusiveVPM 30/35/2 W VAILLANT Станція приготування гарячої води	1	1 532,60	1 532,60	
5	0020055174	Комплект кріплень P, для керамічної черепиці (4 шт) VAILLANT	14	93,48	1 308,72	
6	0020059901	Комплект монтажних планок для монтажу вертикальних колекторів на анкери (світлі) VAILLANT	14	17,19	240,66	
7	0020143699	Комплект для гідравлічного з'єднання колекторів VFK на плаский та похилий дах (базовий) VAILLANT	2	84,58	169,16	
8	0020055181	Комплект для гідравлічного з'єднання колекторів VFK один з одним по горизонталі VAILLANT	12	55,55	666,60	
9	302019	Повітровідвідник з запірним краном VAILLANT	2	42,59	85,18	
10	0010015140	auroFLOW exclusive VPM 60/2 S VAILLANT Сонячна станція	1	1 838,19	1 838,19	
11	302497	Сонячний розширювальний бак підлоговий 80 л VAILLANT	1	266,98	266,98	

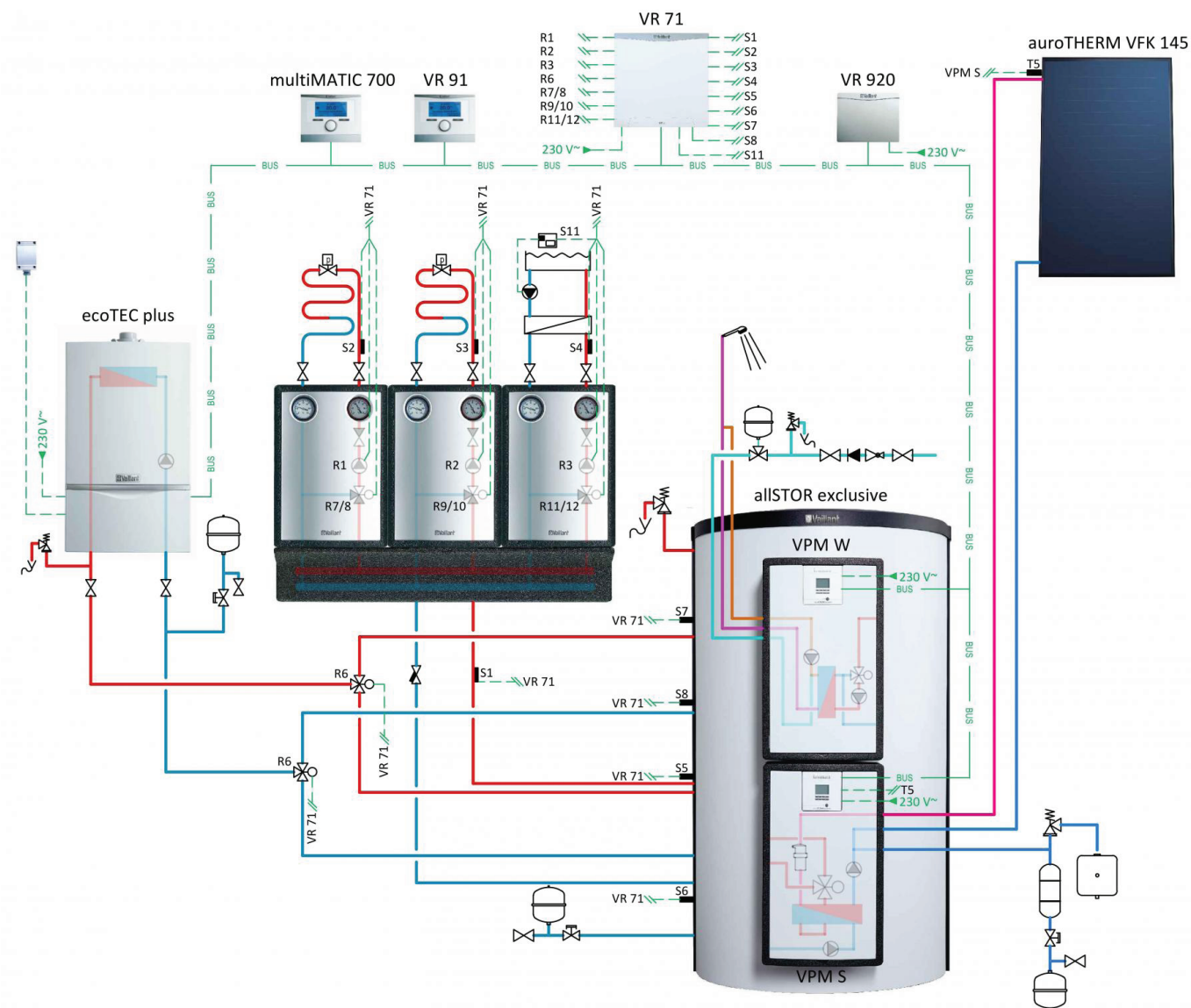
№	Артикул	Найменування	К-ть	Ціна	Сума	
12	302498	Теплоносій для сонячних систем 20 л, готова суміш VAILLANT	3	67,38	202,14	
13	0020059560	Крани для підключення котлів ecoTECplus VU 46, 65, 80, 100, 120 кВт VAILLANT	1	173,98	173,98	
14	000376	Зливна воронка R1 VAILLANT	1	4,42	4,42	
15	0020042748	Комплект для горизонтального проходу крізь стіну 80/125 VAILLANT для прокладання по фасаді будівлі.;	1	308,46	308,46	
16	0020191813	VDM 20 M Насосна група для регульованого контуру опалення (насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором до 6-ти м), змішувач 3/4" VAILLANT	2	492,05	984,10	
17	0020191788	VDM 25 M Насосна група для регульованого контуру опалення (насос з електронним регулюванням швидкості обертання з напором до 6-ти м), змішувач 1" VAILLANT	2	501,93	1 003,86	
18	307597	Розподільчий колектор для підключення 3-х контурів опалення VAILLANT	1	368,87	368,87	
19	305826	Група безпеки для водонагрівачів до 200 л з тиском до 10 бар VAILLANT	1	63,02	63,02	
20	0010015144	Комплект для рециркуляції VPM.../2 W з насосом VAILLANT	1	197,74	197,74	
21	0020171319	multiMATIC VRC700/6 VAILLANT Погодозалежний регулятор для опалювального обладнання з шиною eBus. С функцією управління каскадом опалювального обладнання	1	219,81	219,81	
22	0020184848	VR 71 VAILLANT Модуль розширення для VRC 700/4 (управління трьома змішувальними контурами і сонячним контуром)	1	324,56	324,56	
23	0020171336	VR91 VAILLANT Прилад для дистанційного регулювання окремого контуру опалення.	1	126,06	126,06	

№	Артикул	Найменування	К-ть	Ціна	Сума	
24	0020252924	VR 920 VAILLANT VR 920 Блок передачі даних з LAN / WLAN з'єднанням	1	269,77	269,77	
25	306787	VR 10 VAILLANT Датчик температури	3	30,68	92,04	

Загалом: **27 251,45 EUR****Примітки:**

1. Вказана роздрібна ціна в євро, з урахуванням ПДВ 20%;
2. Пропозиція є попередньою та не звільняє від проектування системи;
3. Елементи системи, що не ввійшли до пропозиції, мають бути доповнені за рахунок обладнання сторонніх виробників. До даної пропозиції не входять: трубопроводи, запірно-регулююча арматура, кабельно-провідникова продукція, монтажні роботи;
4. Розширювальний бак та кількість теплоносія підібрані попередньо, та залежать від фактичного об'єму системи.

Принципова схема



Примітки:

1. Принципова схема не може бути використана як керівництво з монтажу системи;
2. На схемі можуть бути зображені елементи, що не входять у пропозицію;

Технічний розрахунок

Перелік обладнання, яке міститься в даній комерційній пропозиції, визначався за результатами технічного розрахунку. Вихідні дані для розрахунку, а також загальні результати наведені нижче.

Загальна інформація

Дані по об'єкту	
Область	Львівська
Призначення системи	Опалення Гаряче водопостачання Плавальний басейн
Етап будівництва	
Тип будівлі	Котедж на одну сім'ю
Заплановане обладнання	Газовий котел Геліоустановка

Споживачі тепла

Тепловтрати	
Найближчий населений пункт	Львів
Розрахункова температура зовнішнього повітря, [°C]	-19
Опалювальна площа, [м²]	400
Питомі тепловтрати, [Вт/м²]	80
Повні тепловтрати, [кВт]	32

Статус:

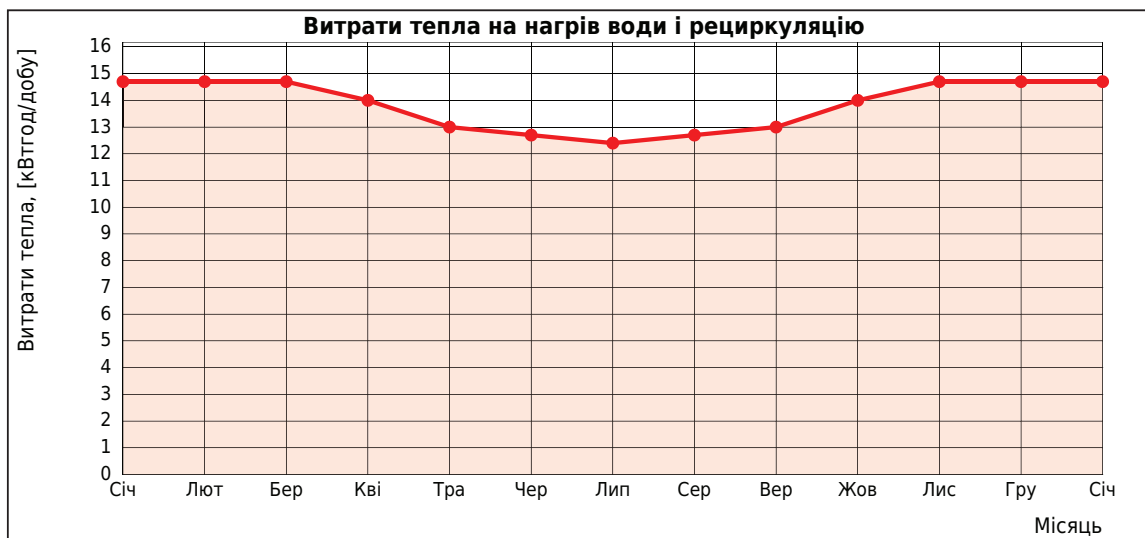


Річне теплоспоживання системи опалення: **77 712,3** кВтгод/рік
 Необхідна потужність для системи опалення: **32** кВт

Гаряче водопостачання

Кількість мешканців	4
Добова витрата гарячої води на одну людину, [л/добу]	70
Температура холодної води, [°C]	5 - 12
Температура гарячої води, [°C]	50
Рециркуляція	Ні

Статус:



- ▭ Витрати теплоти на нагрів гарячої води: **5 025,8** кВтгод/рік
- ▭ Витрати теплоти на лінію рециркуляції: **0** кВтгод/рік
- Витрати теплоти на систему ГВП (сумарні): **5 025,8** кВтгод/рік
- Необхідна потужність для системи ГВП: **1,2** кВт

Плавальний басейн

Тип басейну	Закритий басейн
Довжина, [м] x Ширина, [м]	0 x 0
Площа, [м ²]	25
Середня глибина, [м]	1,6
Питомі тепловтрати дзеркала басейну, [Вт/м ²]	240
Повні тепловтрати дзеркала басейну, [кВт]	6

Статус:**Закритий басейн**Кількість теплоти для початкового прогріву: **930,4** кВтгодНеобхідна потужність для підтримки температури: **6** кВт**Система****Газовий котел**

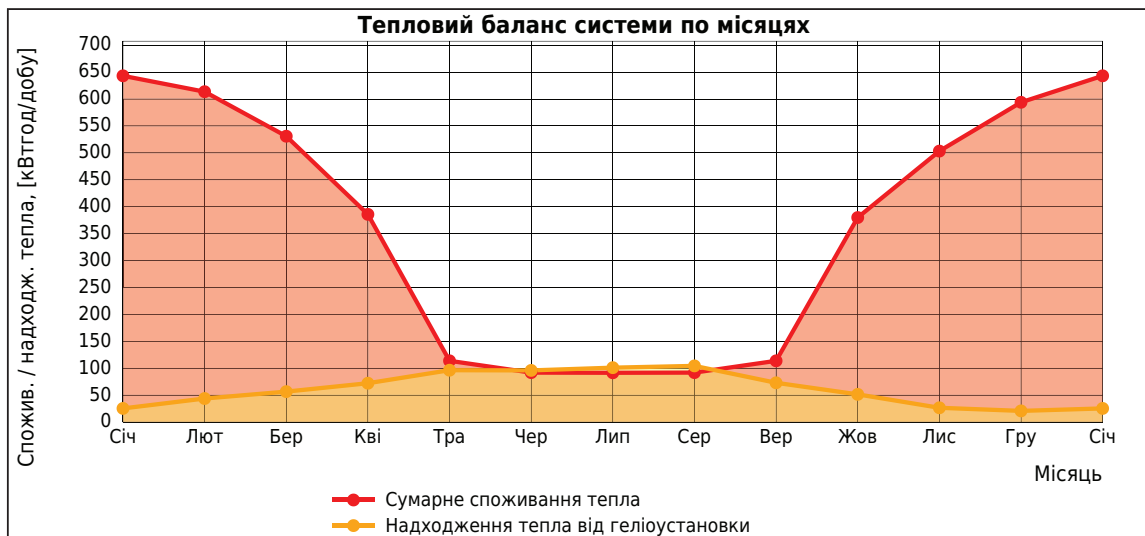
Призначення	Опалення Гаряче водопостачання Закритий басейн
Газовий котел	0010015694 - ecoTEC plus VU OE 466/4-5 H

Статус:Розрахункове теплоспоживання: **39,2** кВтТеплова потужність газов. котла (котлів): **46,4** кВтПокриття розр. теплоспож.: **118%**

Геліоколектори

Призначення	Гаряче водопостачання Закритий басейн Підтримка опалення
Найближчий населений пункт	Львів
Орієнтація	0° Ю
Кут нахилу	45°
Колектор / пакет	0010015849 - auroTHERM VFK 145/2 V
Кількість	14

Статус:



Сумарне споживання тепла: **125 822,9** кВтгод/рік

Загальна площа-нетто геліоколекторів: **32,9** м²

Прийняте геліоустановкою тепло: **23 402,6** кВтгод/рік

Корисно використ. сон. тепло: **22 597,6** кВтгод/рік (**96,6%**)

Надлишки сон. тепла: **805** кВтгод/рік (**3,4%**)

Вклад геліоустановки: **18%**

Сонячні колектори

Плоскі сонячні колектори auroTHERM VFK 145/2 V



Особливості

- Плоский сонячний колектор з гомогенною поверхнею скла, площа брутто 2,51 м²
- Високоміцне рифлене скло товщиною 3,2 мм
- Приготування гарячої води, нагрівання води у басейні та підтримання опалення
- Встановлення на похилий або горизонтальний дах, на фасад або на землю
- Вертикальне виконання (VFK 145 V)
- Алюмінієва рама, анодована у чорний колір

Оснащення

- Алюмінієво-мідний абсорбер з високоселективним покриттям
- Невелика монтажна висота
- Невелика вага

Примітка

- Використовуйте лише оригінальний теплоносій для сонячних установок Vaillant

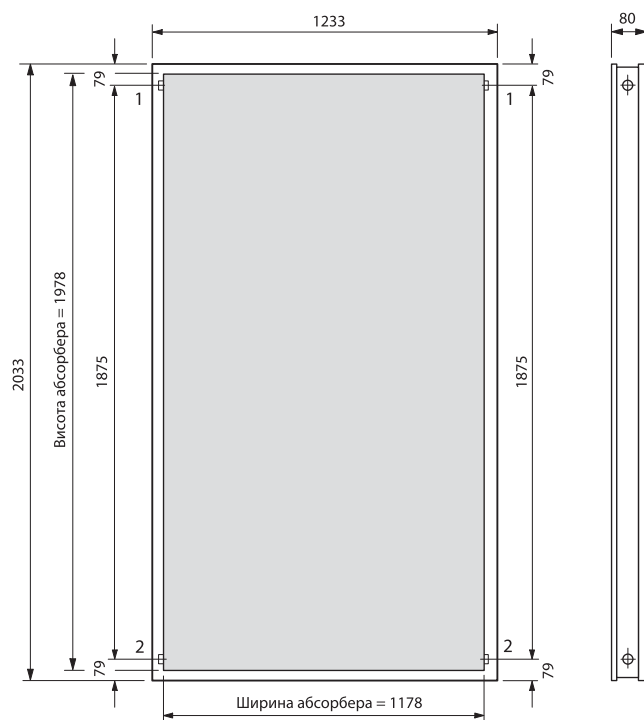
Позначення		VFK 145/2 V
Номер для замовлення		0010015849
Технічні характеристики		
Площа (брутто/нетто)	м ²	2,51/2,35
Кількість теплоносія	л	1,85
Товщина теплоізоляції	мм	40
Макс. робочий тиск	бар	10
Коефіцієнт прозорості скла τ	%	91
Коефіцієнт поглинання абсорбера α	%	95
Коефіцієнт випромінювання абсорбера ϵ	%	5
Температура стагнації (згідно EN 12975)	°C	171
Нормативний ККД η_0 (згідно EN 12975)	%	79,1
Коефіцієнт втрат тепла k_1	Вт/м ² К	2,41
Коефіцієнт втрат тепла k_2	Вт/м ² К ²	0,049
Гідравлічні з'єднання до трубопроводів	мм (")	16 (R 3/4")
Габаритні розміри:		
Висота	мм	2033
Ширина	мм	1233
Глибина	мм	80
Маса	кг	38

Примітка: Пакетні пропозиції з даним обладнанням див. у розділі 1.

Сонячні колектори

Плоскі сонячні колектори auroTHERM VFK 145/2 V

auroTHERM VFK 145/2 V



- 1 Подавальна магістраль (вихід теплоносія)
- 2 Зворотна магістраль (вхід теплоносія)

Котли газові конденсаційні настінні eCoTEC plus VU INT 486/5-5 та VU INT 656/5-5



Особливості

- Конденсаційний газовий настінний опалювальний апарат
- Модулюючий пальник, діапазон потужності від 18% до 100%
- Середній за опалювальний сезон ККД до 108% (порівняно з неконденсаційними газовими котлами і при температурному режимі 40/30°C)
- Вбудована комунікаційна шина eBus
- Опалення і приготування гарячої води (у комбінації з ємнісним водонагрівачем)
- Можливість використання повітря для горіння як з приміщення, так і ззовні

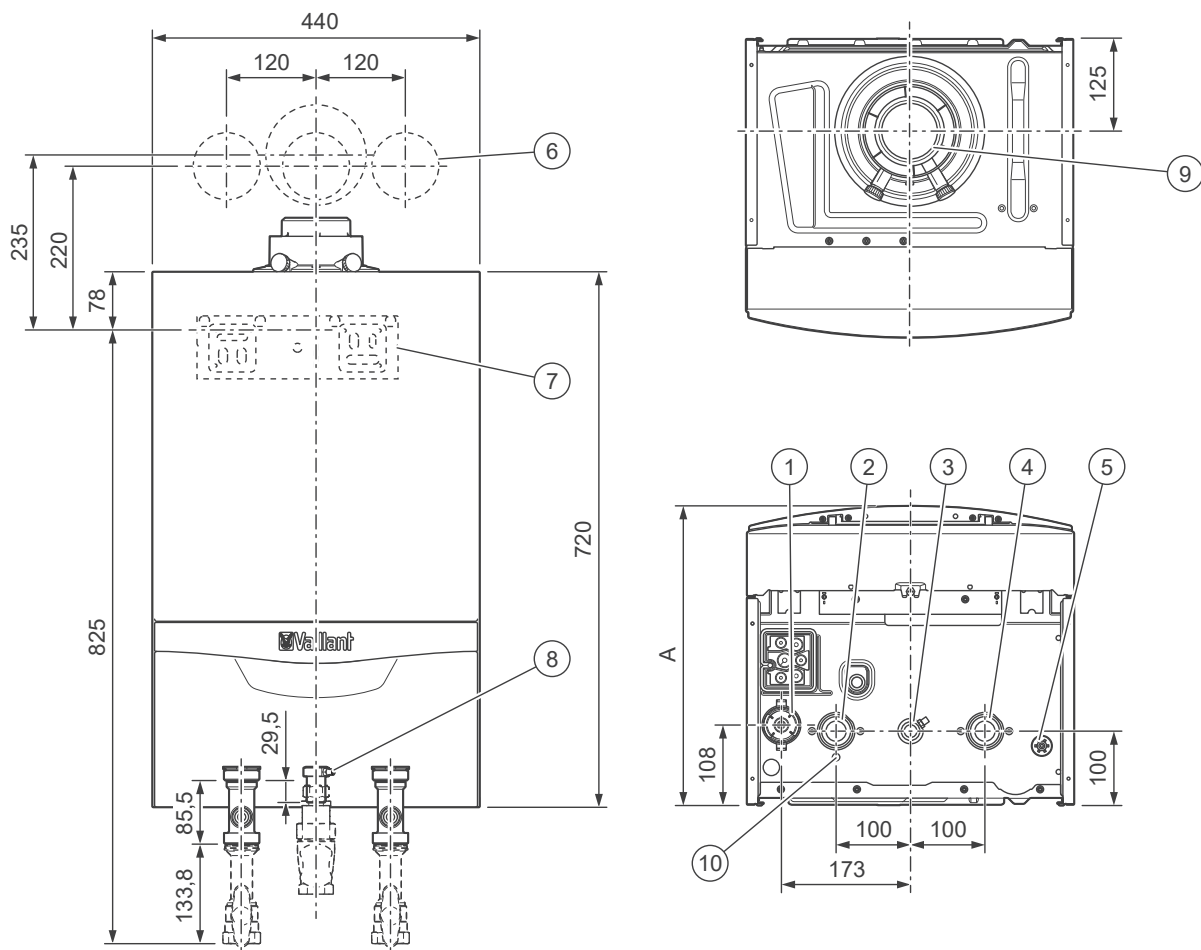
Оснащення

- Вбудований циркуляційний насос з частотним регулюванням, вбудований сепаратор повітря, запобіжний клапан, відведення конденсату з апарату і системи димоходів через вбудований сифон
- Електронний датчик тиску
- Конденсаційний теплообмінник з нержавіючої сталі
- Можливість налаштування на часткову потужність для режиму опалення

Позначення		VU INT 486/5-5	VU INT 656/5-5
Номер для замовлення		0010021532	0010021533
Технічні характеристики			
Теплова потужність (в режимі 50/30°C)	кВт	8,7...48,0	12,2...63,5
Теплова потужність (в режимі 60/40°C)	кВт	8,5...46,6	11,8...61,7
Теплова потужність (в режимі 80/60°C)	кВт	7,8...44,1	11,0...58,7
Температура димових газів мін./макс.	°C	37/78	37/78
Мас. витрати димових газів мін./макс.	г/с	3,9/20,3	5,3/27,0
Утворення конденсату (рН при бл. 3,7) в режимі 40/30°C	л/год	4,5	5,6
Макс. температура подавальної магістралі	°C	85	85
Діапазон налаштування температури подавальної магістралі	°C	30-85	30-85
Макс. робочий тиск у контурі опалення	бар	4	4
Номинальн. витрати опалювальної води (ΔT = 20 K)	л/год	1900	2500
Підключення до електромережі	В/Гц	230/50	230/50
Споживання електроенергії, не більше	Вт	≤162	≤250
Розміри з'єднань:			
Димохід	мм	80/125	80/125
Газопровід	мм	25 (R 1")	R 1"
Контур опалення	дюйм	R 1"	R 1"
Габаритні розміри:			
Висота	мм	720	720
Ширина	мм	440	440
Глибина	мм	405	473
Маса (незаповнений)	кг	37,8	47,2

Примітка: Пакетні пропозиції з даним обладнанням див. у розділі 1.

Котли газові конденсаційні настінні ecoTEC plus VU INT 486/5-5 та VU INT 656/5-5



- 1 Сифон для конденсату
- 2 Патрубок підключення до подавальної лінії системи опалення
- 3 Патрубок підключення газу
- 4 Патрубок підключення до зворотної лінії системи опалення
- 5 Дренаж (злив дощової води)
- 6 Розміщення отворів для димоходу
- 7 Кріплення котла
- 8 Точка вимірювання тиску газу
- 9 Підключення коаксiального димоходу
- 10 Скидання повітряного сепаратора

Обладнання	Розмір А
VU 486/5-5 (H-INT IV)	405 мм
VU 656/5-5 (H-INT IV)	473 мм

Примітка: Котли ecoTEC plus VU INT 486/5-5 та VU INT 656/5-5 допускається використовувати без гiдравлічного роздільника, тільки якщо в системі немає інших циркуляційних насосів і пристроїв, що регулюють витрати через котел. За запитом котли VU INT 486/5-5, VU INT 656/5-5 можуть бути укомплектовані патроном для пом'якшення води.

Буферні накопичувальні ємності allSTOR exclusive VPS 500/3-7 – VPS 2000/3-7



Особливості

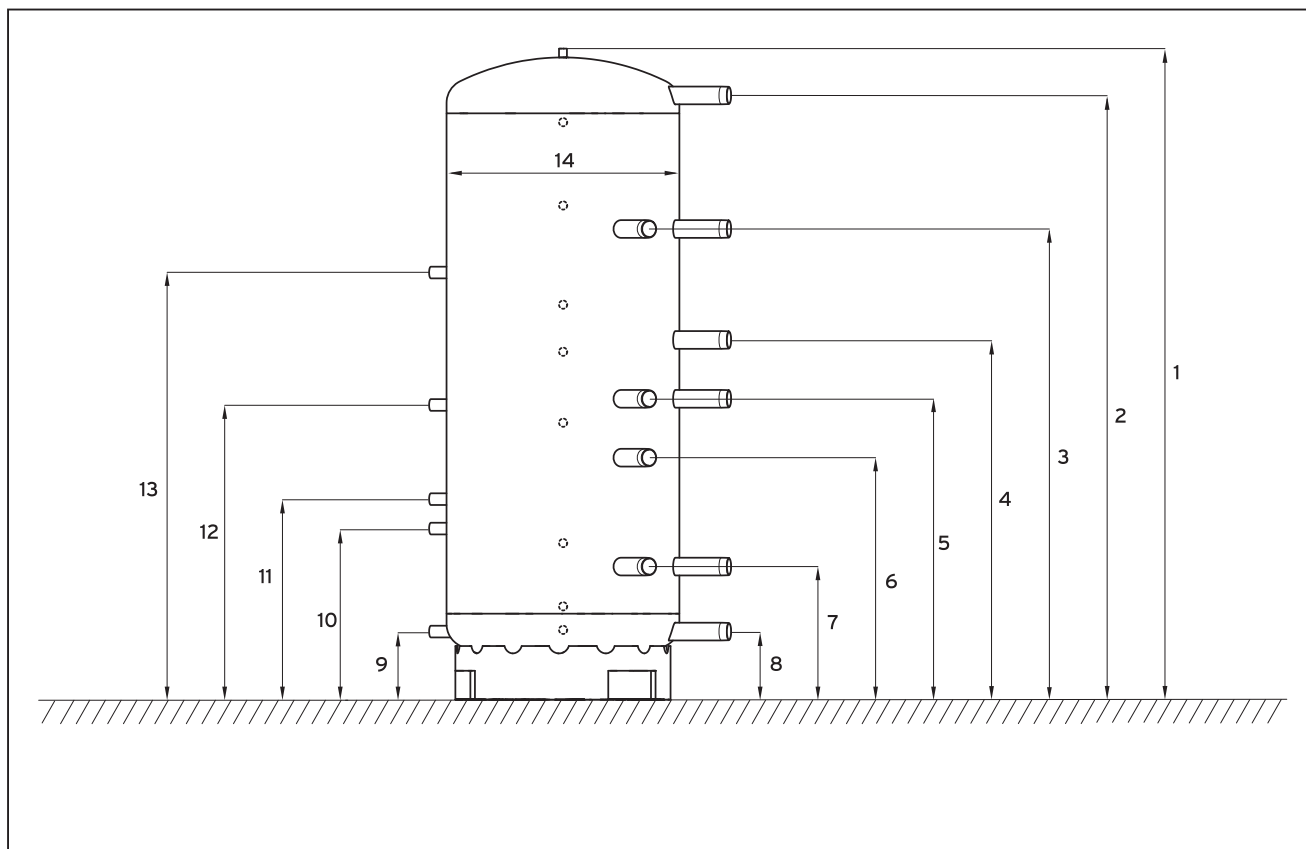
- Компактна буферна накопичувальна ємність з пошаровим нагрівом для комбінування різних джерел тепла, таких як сонячна установка, тепловий насос, твердопаливний котел, рідкопаливний котел, газовий котел, електричний котел
- Можливість встановлення зовнішньої станції приготування гарячої води безпосередньо на ємність для комфортного та гігієнічного гарячого водопостачання. Таким чином, виключається можливість розвитку мікроорганізмів у системах гарячого водопостачання.
- Можливість встановлення зовнішньої сонячної станції для використання сонячної енергії безпосередньо на ємність (не відноситься до Drain Back-станцій auroFLOW plus, для них передбачений лише настінний монтаж)

Оснащення

- Монтаж сонячної станції і станції приготування гарячої води безпосередньо на буферну ємність
- Високоякісна сталевая ємність
- Перегородка по центру ємності, що покращує ефект температурного розшарування теплоносія у баку
- Турбулізатори потоку, що інтенсифікують процес теплопередачі від потоку до теплоносія у ємності
- Вісім гільз для підключення температурних датчиків по висоті бака
- Десять штуцерів для підключення джерел/споживачів тепла
- Ефективна знімна теплоізоляція (спочатку ємність поставляється без теплоізоляції)

Позначення		VPS 500/3-7	VPS 800/3-7	VPS 1000/7	VPS 1500/3-7	VPS 2000/3-7
Номер для замовлення		0010015125	0010015126	0010015127	0010015128	0010015129
Технічні характеристики						
Об'єм буферної ємності	л	491	778	962	1505	1917
Макс. робочий тиск	бар	3	3	3	3	3
Макс. припустима темп. води у ємності	°C	95	95	95	95	95
Втрати тепла у стані готовності	кВтгод/добу	< 2,0	< 2,4	< 2,5	< 2,9	< 3,3
Розміри з'єднань:						
Підкл. джерел і споживачів	"	R 1 1/2"	R 2"	R 2"	R 2 1/2"	R 2 1/2"
Підкл. сонячної станції	"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"
Підкл. станції гарячої води	"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"	G 1"
Габаритні розміри:						
Висота з теплоізоляцією	мм	1813	1944	2324	2362	2485
Висота без теплоізоляції (включаючи вентиль для видалення повітря і монтажне кільце)	мм	1715	1846	2226	2205	2330
Діаметр з теплоізоляцією	мм	930	1070	1070	1400	1500
Діаметр без теплоізоляції	мм	650	790	790	1000	1100
Кантувальна висота	мм	1734	1730	1870	2243	2253
Маса (незаповнений)	кг	90	130	145	210	240
Робоча маса	кг	581	908	1107	1715	2157

Буферні накопичувальні ємності
allSTOR exclusive VPS 500/3-7 – VPS 2000/3-7



Водонагрівач/ розмір, мм	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
VPS 300/3	1720	1617	1210	920	744	574	365	130	130	480	580	900	1350	500
VPS 500/3	1700	1570	1230	930	750	579	394	190	190	540	640	960	1410	650
VPS 800/3	1832	1670	1330	1020	820	636	421	231	231	581	681	1001	1451	790
VPS 1000/3	2212	2051	1598	1220	1020	822	451	231	231	581	681	1001	1451	790
VPS 1500/3	2190	1973	1573	1227	1000	797	521	291	291	641	741	1061	1511	1000
VPS 2000/3	2313	2080	1656	1201	1008	803	551	298	298	648	748	1068	1518	1100

Буферні накопичувальні ємності

Станції приготування гарячої води aquaFLOW VPM 20/25/2 W – VPM 40/45/2 W



Особливості

- Приготування гарячої води у проточному режимі за рахунок теплоносія, накопиченого у буферній ємності
- Автономна робота за допомогою власного автоматичного регулятора
- Простий монтаж безпосередньо на буферну ємність або поруч із нею
- Можливість підключення насоса рециркуляції

Оснащення

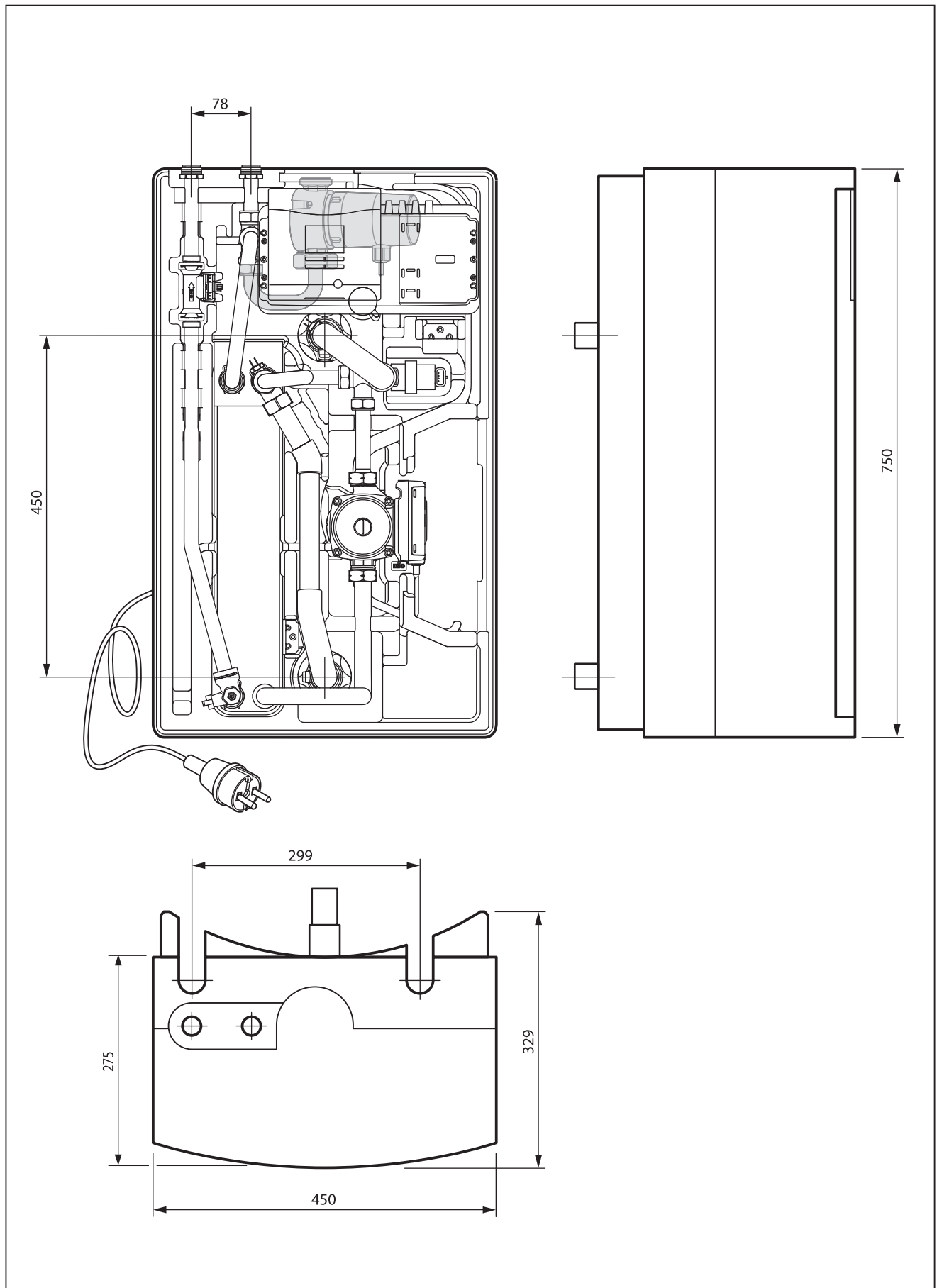
- Пластинчастий теплообмінник з нержавіючої сталі
- Спеціальна конфігурація пластин для запобігання утворення накипу
- Тепло- і шумоізоляція
- Вбудований датчик потоку
- Циркуляційний насос контуру буферної накопичувальної ємності контуру з частотним перетворювачем
- Триходовий клапан змішувача з сервоприводом
- Інтерфейс eBus

Позначення		VPM 20/25/2 W	VPM 30/35/2 W	VPM 40/45/2 W
Номер для замовлення		0010015136	0010015137	0010015138
Технічні характеристики				
Потужність нагріву води				
при температурі гарячої води 60 °C	л/хв	20	30	40
номінальна потужність	кВт	49	73	97
при температурі гарячої води 65 °C	л/хв	25	35	45
номінальна потужність	кВт	60	85	109
Температури				
Діапазон температур	°C	40...60	40...60	40...60
Температура при виконанні програми термічної дезінфекції	°C	70	70	70
Електричне підключення				
Номінальна напруга	В; Гц	230; 50	230; 50	230; 50
Споживання потужності станцією	Вт	25...93	25...93	25...93
Споживання потужності циркуляційним насосом	Вт	25	25	25
Тиск				
Залишковий напір з боку системи опалення	МПа	0,15 (150)	0,15 (150)	0,15 (150)
Робочий тиск з боку системи опалення	(мбар)	0,3 (3)	0,3 (3)	0,3 (3)
Робочий тиск з боку водяної системи		1 (10)	1 (10)	1 (10)
Габарити				
Висота x ширина	мм	750x450	750x450	750x450
Глибина на буферному накопичувачі	мм	250	250	250
Маса	кг	16	16	16
Гідравлічне підключення		DN 20, G 3/4 AG, плоске ущільнення DN 25, G 1 AG, ущільнення ПТФЕ		
Холодна вода, циркуляція, гаряча вода				
Подавальна і зворотна лінії гарячої води				

* в режимі: холодна вода 10°C, гаряча вода 45°C, температура води у ємності 60°C.

** в режимі: холодна вода 10°C, гаряча вода 45°C, температура води у ємності 65°C.

Буферні накопичувальні ємності
Станції приготування гарячої води VPM 20/25/2 W – VPM 40/45/2 W



Буферні накопичувальні ємності

Сонячні станції aurolFLOW exclusive VPM 20/2 S та VPM 60/2 S



Особливості

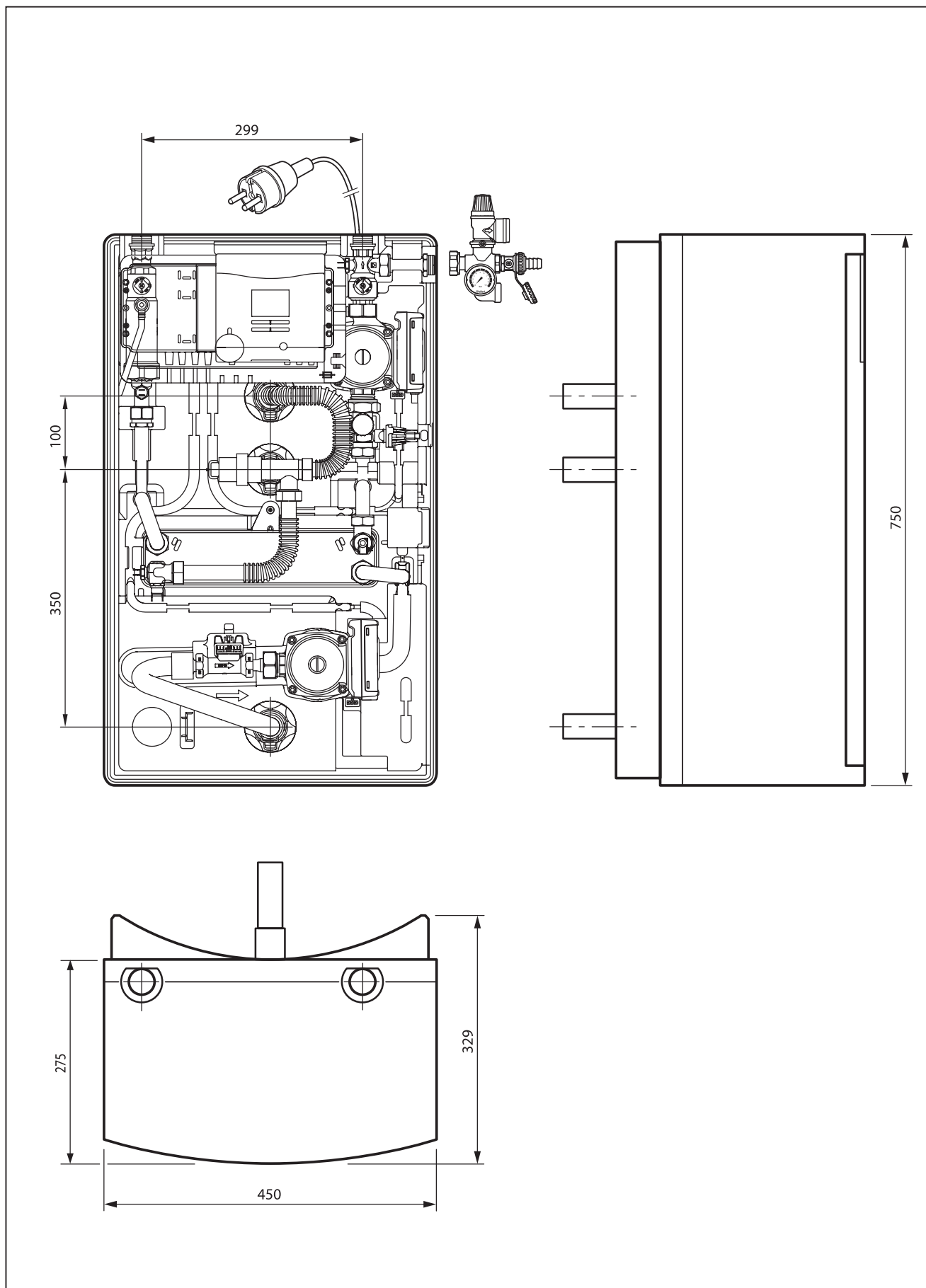
- Нагрівання теплоносія у буферній ємності за рахунок сонячної енергії
- Простий монтаж безпосередньо на буферну ємність або поруч із нею
- Автономна робота за рахунок власного автоматичного регулятора
- Простий монтаж і експлуатація
- Точний облік отриманої сонячної енергії
- Сумісність із буферними накопичувальними ємностями allSTOR VPS/3

Оснащення

- Насос для сонячного контуру з частотним перетворювачем
- Насос контуру нагрівання буферної ємності з частотним перетворювачем
- Автоматичний регулятор, що дозволяє станції «самостійно» завантажувати споживача за рахунок сонячної енергії з повноцінним теплолічильником
- Пластинчастий теплообмінник для передачі тепла від сонячного контуру до водяного
- Вбудований манометр і вибуховий мембранний клапан на 6 бар
- 2 датчики температури і електронний датчик потоку
- 2 кульові крани з вбудованим зворотним клапаном
- 2 крани для обслуговування
- Вбудований сепаратор повітря
- Байпас із сервоприводом
- Інтерфейс eBus

Позначення		VPM 20/2 S	VPM 60/2 S
Номер для замовлення		0010015139	0010015140
Технічні характеристики			
Площа плоских сонячних колекторів	м ²	4...20	20...60
Площа вакуумних сонячних колекторів	м ²	4...14	14...28
Теплообмінник	—	21 пластина	49 пластин
Макс. робочий тиск (контур накопичувача)	бар	6	
Макс. робочий тиск (контур накопичувача)	бар	6	
Макс. температура теплоносія для геліоустановок	°C	130	
Макс. температура води	°C	99	
Ступінь захисту (згідно EN 60529)	—	IPX2	
Гідралічне підключення			
Подавальна лінія геліоконтур (зовнішня різьба)	“	3/4	
Зворотна лінія геліоконтур (зовнішня різьба)	“	3/4	
Подавальна лінія буферного накопичувача 1 (зовнішня різьба)	“	1	
Подавальна лінія буферного накопичувача 2 (зовнішня різьба)	“	1	
Зворотна лінія буферного накопичувача (зовнішня різьба)	“	1	
Розміри			
Висота	мм	750	
Ширина	мм	450	
Глибина при монтажі на буферному накопичувачі	мм	250	
Маса	кг	18	19

Буферні накопичувальні ємності
Сонячні станції aurolFLOW exclusive VPM 20/2 S та VPM 60/2 S



Автоматичні регулятори

Погодозалежні регулятори

multiMATIC VRC 700/6



Особливості

- Погодозалежний регулятор з дисплеєм
- Швидке налаштування параметрів для всієї системи. Усі дані в одному регуляторі
- Зручний, інтуїтивно зрозумілий інтерфейс
- Один регулятор для всієї системи опалення (газові котли, системи опалення та ГВП, система сонячних колекторів, теплові насоси, вентиляція). Можливість розширення функцій регулятора без заміни самого регулятора при модернізації системи
- Можливість розширити і доповнити функції регулятора, застосовуючи додаткові модулі розширення
- Зниження витрат на опалення. Погодозалежне управління, функція вибору найбільш ефективного джерела енергії (система triVAL), оптимізація роботи обладнання (модуляція і контроль кількості пусків/зупинок)
- Можливість контролю витрат і оцінки ефективності роботи системи. Лічильник спожитої і виробленої енергії
- Можливість створити каскад до 7 теплових насосів (flexoTHERM, flexoCOMPACT, aroTHERM)
- Можливість створити каскад до 7 газових котлів з шиною eBUS
- У комбінації з VR71 і трьома модулями VR 70 можна керувати 9 змішувальними контурами і контуром сонячної системи



Можливості встановлення

- Контроль систем опалення (теплові насоси, вентиляція, сонячні системи, газові котли)
- Управління одним прямим контуром опалення і контуром ГВП
- Управління двома контурами (прямий і змішувальний) і контуром ГВП у комбінації з модулем VR70
- Управління одним змішувальним контуром опалення, контуром сонячних колекторів і контуром ГВП у комбінації з модулем VR70
- Управління двома змішувальними контурами у поєднанні з модулем VR 70
- Управління трьома змішувальними контурами у поєднанні з модулем VR 71

Функції

- Контроль сучасних систем опалення (теплові насоси, вентиляція, сонячні системи, газові котли)
- Змінні температурні і тимчасові програми
- Зміна температури ГВП
- Тимчасова програма в комплексі з програмою системи опалення
- Повністю автоматична система адаптації навантаження, погодозалежне регулювання, автоматичне налаштування кривої
- multiMATIC — базовий регулятор для планованої функції дистанційного сервісу
- Дистанційна діагностика через profiDIALOG
- Графічне відображення споживання і виробництва енергії

Найменування	Номер для замовл.
multiMATIC VRC 700/6 Погодозалежний регулятор	0020171319

Блок передачі даних VR 920



Особливості

- Дистанційний моніторинг обладнання
- Дистанційне введення параметрів роботи обладнання
- Функція відправки SMS-повідомлень при аварійних ситуаціях
- Можливість дистанційної діагностики обладнання сервісним фахівцем
- Постійний контроль над витратами теплової енергії
- Автоматичне формування звітів про внесок енергії, отриманої від теплових насосів або сонячних колекторів

Оснащення

- Блок передачі даних
- Мережевий кабель
- LAN кабель
- ID карта
- Комплект кріплень



Працює з погодозалежним регулятором multiMATIC VRC 700

Найменування	Номер для замовл.
VR 920 Блок передачі даних з LAN/WLAN з'єднанням	0020252924