

multiMATIC VRC 700

Вгадує бажання



Презентація модельного ряду

multiMATIC VRC 700/4

Because  **Vaillant** thinks ahead.

**NEW!**

# Чому Vaillant?

## Основні аргументи



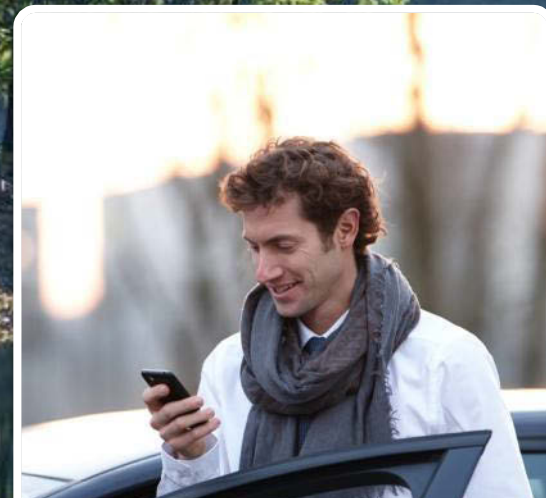
### Модульна структура:

- Один контролер для всіх типів систем
- Швидка і проста інтеграція навіть у складні системи опалення
- **Каскад до 7 опалювальних приладів**



### Інтелектуальне управління:

- Максимально ефективний режим роботи всієї системи
- Бездоганий комфорт
- Звіт про спожиту і вироблену енергію
- Швидке налаштування і зміна параметрів



### Надійний контроль:

- Віддалений доступ через VR900
- Професійна діагностика через profiDIALOG
- Інтеграція у систему «розумний будинок» через модуль KNX
- Адаптація під індивідуальні вимоги клієнта



Основні принципи зниження витрат на опалення:

- Не перегрівати приміщення
- Не гріти там, де не треба
- Не гріти тоді, коли не треба
- Замінити дорогу енергію дешевою

Автоматичне регулювання дозволяє реалізувати ці принципи на практиці і скоротити витрату газу на 25%

Кожен градус температури у будинку не вище 20°C веде до перевитрати газу на 6-7%

## Переваги для кінцевого користувача

- Зменшення інвестицій. Один регулятор для всієї системи опалення (газові котли, системи опалення та ГВП, система сонячних колекторів, теплові насоси, вентиляція)
- Можливість розширити і доповнити функції регулятора, застосовуючи додаткові модулі розширення
- Зниження витрат на опалення. Погодозалежне управління, функція вибору самого ефективного джерела енергії (система triVAL), оптимізація роботи обладнання (модуляція і контроль кількості пусків/зупинок)
- Бездоганний комфорт. Можливість програмування тимчасового графіка для системи опалення з урахуванням зон обігріву
- Можливість дистанційного контролю і управління, професійної діагностики через інтернет і смартфон
- Простий інтуїтивно зрозумілий інтерфейс однаковий для всіх типів систем
- Можливість контролю витрат і оцінки ефективності роботи системи. Лічильник спожитої і виробленої енергії
- Елегантний дизайн. Білий корпус, дисплей з блакитним підсвічуванням. Можливість настінного розміщення або встановлення безпосередньо в котел

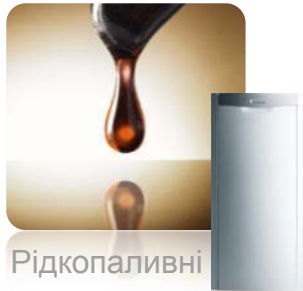
- Один регулятор для всіх типів систем
- Можливість розширення функцій регулятора без заміни самого регулятора при модернізації системи
- Легке проектування і монтаж. Зниження ймовірності помилки при виборі регулятора
- Швидке налаштування параметрів для всієї системи. Всі дані в одному регуляторі
- Зниження витрат на обслуговування за рахунок дистанційного моніторингу системи замовника через інтернет
- Звичний інтерфейс, аналогічний інтерфейсу VRC 470/4

- Можливість створити каскад до 7 теплових насосів (flexoTHERM, flexoCOMPACT, aroTHERM)
- Можливість створити каскад до 7 газових котлів з шиною eBUS
- У комбінації з VR71 можливо управління трьома контурами змішувачів і контуром сонячної системи

Один регулятор для всіх систем Vaillant



Газові котли



Рідкопаливні котли



Сонячні системи



Вентиляція



ГВП



Гібридні системи



Теплові насоси

# Основні функції

## Опалення та відновлювальна енергія:

- Контроль сучасних систем опалення (теплові насоси, вентиляція, сонячні системи, газові котли)
- Змінні температурні і тимчасові програми **ГВС**:
- Зміна температури ГВП
- Тимчасова програма в комплексі з програмою системи опалення

## Модуляція :

- Повністю автоматична система адаптації навантаження, погодозалежне регулювання, автоматичне налаштування кривої

## Сервіс:

- multiMATIC – базовий регулятор для планованої функції дистанційного сервісу
- Дистанційна діагностика через profiDIALOG

## Моніторинг:

- Графічне відображення споживання і виробництва енергії



VR 70 або VR 71



Назва	Артикул
multiMATIC VRC700/4 Погодозалежний регулятор для опалювального обладнання з шиною eBus*. <b>Управляє каскадом опалювального обладнання</b>	0020171319
VR 70 Модуль розширення для VRC 700/4 (управління опалювальними контурами і сонячним контуром)	0020184845
VR71 Модуль розширення для VRC 700/4 (управління трьома опалювальними контурами і <b>сонячним контуром</b> )	0020184848
VR91 Модуль для дистанційного регулювання окремого контуру опалення	0020171336

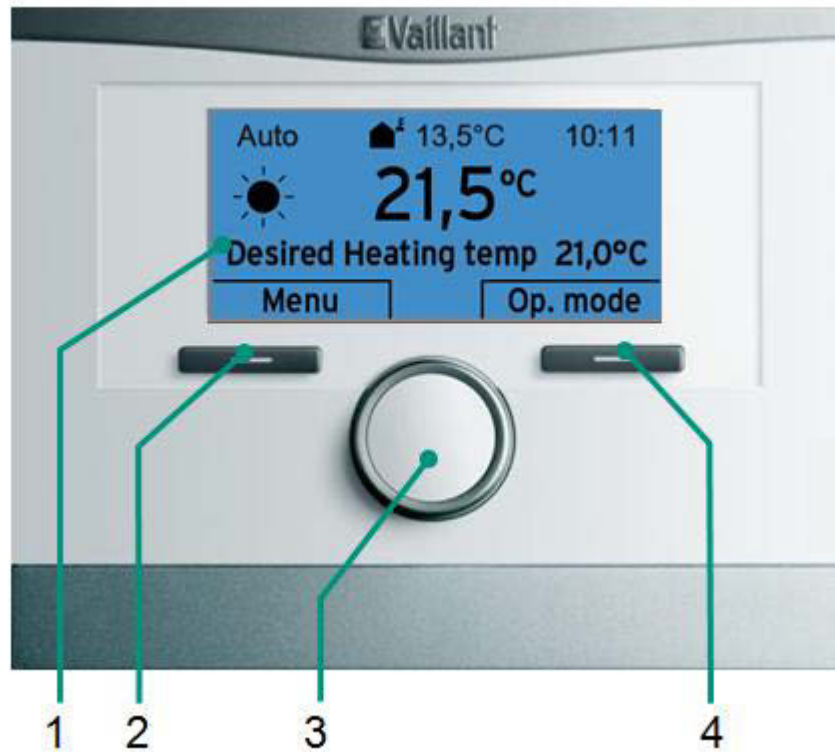
\* За винятком geoTHERM і автоматики випущеної до 2015 р.

Функціональні можливості регулятора в майбутньому будуть розширені



Погодозалежний регулятор для управління роботою систем опалення, охолодження, вентиляції та ГВП. Сумісний з обладнанням Vaillant з шиною eBus

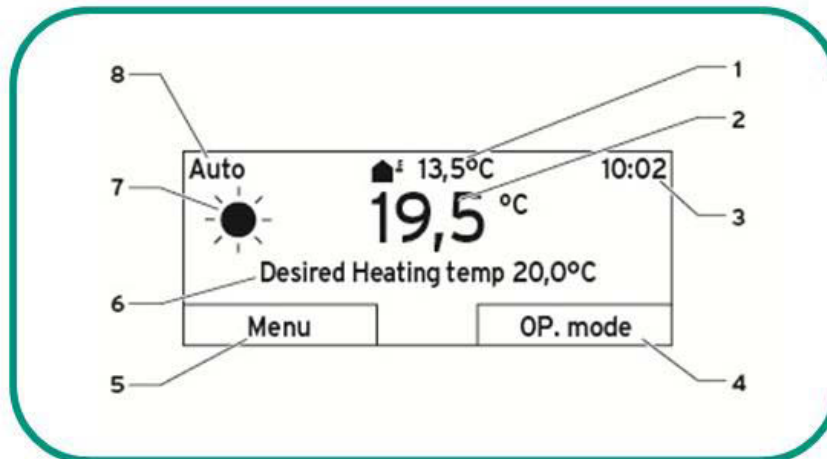
## Інтерфейс регулятора



- 1 Дисплей
- 2 Кнопка «Меню»
- 3 Обертова ручка (не натискається)
- 4 Кнопка «Режим»

Інтерфейс аналогічний попередньому поколінню регуляторів

## Інтерфейс регулятора



1. Зовнішня температура
2. Температура у приміщенні (тільки при настінному монтажі)
3. Час
4. Поточна функція правої кнопки
5. Поточна функція лівої кнопки
6. Розрахункова температура (задана температура у приміщенні)
7. Символ «денний режим» у режимі "AUTO"
8. Поточний режим



Тепловий насос, газовий котел,  
1 прямий контур, контур ГВП

Каскад до 7 опалювальних приладів,  
1 прямий контур, контур ГВП



Тепловий насос, газовий котел,  
2 контуру опалення (прямий і змішувальний), контур ГВП

Тепловий насос, газовий котел,  
1 змішувальний контур,  
контур сонячних колекторів (VIH S, allSTOR VPS, VPS SC),  
контур ГВП

Тепловий насос, газовий котел,  
2 змішувальних контуру,  
БЕЗ контуру ГВП (може бути реалізований на котлі)

## Комбінація з основним обладнанням



Тепловий насос, газовий котел,  
3 змішувальних контуру опалення

Тепловий насос, газовий котел, сонячна система,  
3 змішувальних контуру опалення. Управління роботою  
буферних ємностей.

## Комбінація для віддаленого доступу

### multiMATIC



### Перетворювач



VR 900



KNX module

### Інтерфейс користувача



mobiDIALOG або profiDIALOG Розумний будинок

- **multiMATIC у комбінації з VR 900**









→ сумісність зі смартфонами.

Додаток multiMATIC App для android і iOS

→ повний доступ сервісного персоналу до інформації про параметри налаштування і помилки через profiDIALOG

- **multiMATIC у комбінації з KNX модулем**

→ інтеграція обладнання Vaillant у систему «розумний будинок»

Регулятор	VR 70	VR 71	1 x VR 91	2 x VR 91
VRC 700/4				
				



- Комбінація можлива



- Комбінація можлива, але не має сенсу



- Комбінація не можлива



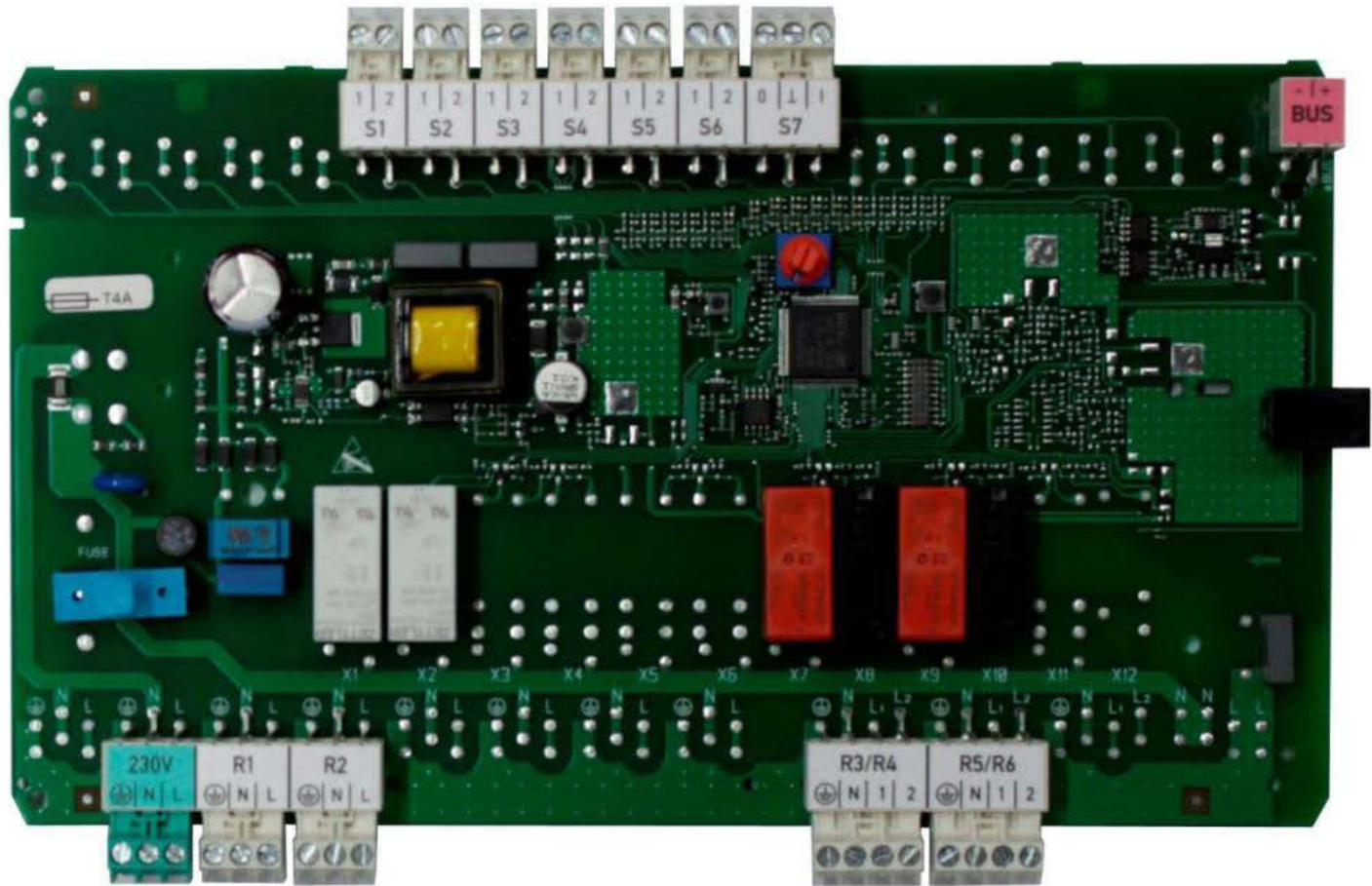
## Розширювальний модуль VR 70



### Розширювальний модуль для управління змішувальними контурами і системами сонячних колекторів

- для роботи з multiMATIC VRC 700/4
- управління системами до двох змішувальних контурів
- управління системами сонячних колекторів для опалення та ГВП
- робота з буферними ємностями
- підключення датчиків і виконавчих механізмів

# Розширювальний модуль VR 70



Два датчика VR 10 входять в обсяг постачання

# Розширювальний модуль VR 70

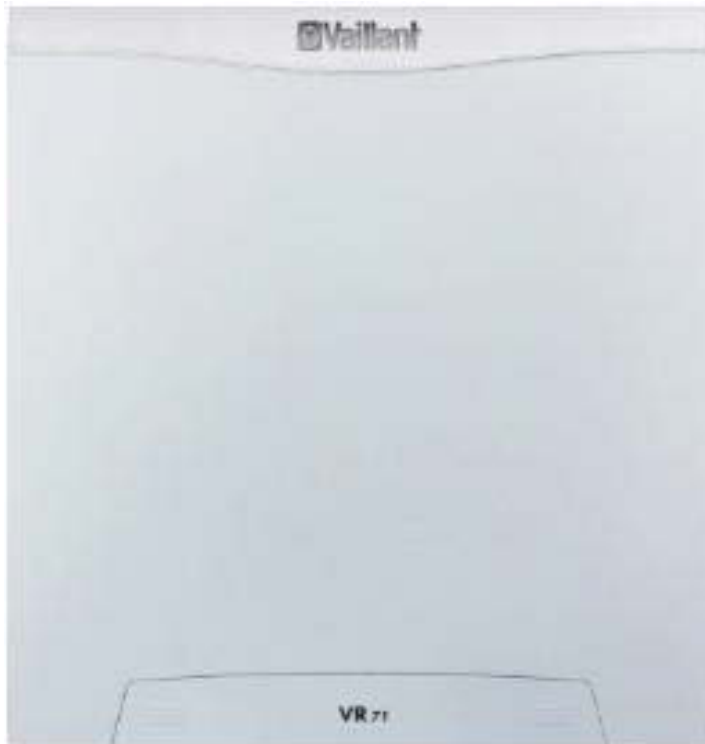
Конфігурац.	Призначення виходів						Призначення підключення датчиків						
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7
1	HC1P	HC2P	MA	-	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	DHW1/ Buf <sub>Bot</sub>	DEM1	DEM2	-	Sys <sub>Flow</sub> / Buf <sub>Top</sub>	FS2	-
3	MA	HC2P	LP/3WV	-	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	Buf <sub>TopDHW</sub>	Buf <sub>BtDHW</sub>	Buf <sub>BtCH</sub>	Sys <sub>Flow</sub>	Buf <sub>TopCH</sub>	FS2	-
5	HC1P	HC2P	HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	Sys <sub>Flow</sub>	DEM1	DEM2	-	FS1	FS2	-
6	COLP	LegP	MA	-	ZV1	-	DHW1	DHW <sub>Bt</sub>	-	Sys <sub>Flow</sub>	COL	Solar yield	PWM
12	COLP	HC1P	TDO	3WV	HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	Solar yield	Buf <sub>Bt</sub>	TD1	TD2	COL	FS1	PWM

HC1P	Heating pump for heating circuit 1
HC1 <sub>cl</sub>	Close mixer for heating circuit 1
HC1 <sub>op</sub>	Open mixer for heating circuit 1
DEM1	External heating demand for heating circuit 1
FS1	Flow temperature sensor for heating circuit 1
HC2P	Heating pump for heating circuit 2
HC2 <sub>cl</sub>	Close mixer for heating circuit 2
HC2 <sub>op</sub>	Open mixer for heating circuit 2
DEM2	External heating demand for heating circuit 2
FS2	Flow temperature sensor for heating circuit 2
MA	Multi-function output
DHW1	Cylinder temperature sensor
DHW <sub>Bt</sub>	Bottom cylinder temperature sensor for DHW cylinder
Sys <sub>Flow</sub>	System flow temperature (low loss header)
ZV1	Zone valve for zone 1

Buf <sub>Top</sub>	Top cylinder sensor for the buffer cylinder
Buf <sub>Bt</sub>	Bottom cylinder temperature sensor for the buffer cylinder
Buf <sub>TopDHW</sub>	Top cylinder temperature sensor for DHW section of allSTOR buffer cylinder
Buf <sub>BtDHW</sub>	Bottom cylinder temp. sensor for DHW section of allSTOR buffer cylinder
Buf <sub>TopCH</sub>	Top cylinder temp. sensor for heating section of allSTOR buffer cylinder
Buf <sub>BtCH</sub>	Bottom cylinder temp. sensor for heating section of allSTOR buffer cylinder
TD1	First temperature sensor for ΔT control
TD2	Second temperature sensor for ΔT control
TDO	Output for an actuator for ΔT control
LP/3WV	Charging pump or three-way valve switch to DHW cylinder
COLP	Collector pump
COL	Collector temperature sensor
LegP	Legionella protection pump
Solar yield	Solar yield sensor
PWM	PWM actual value input and target value output of PWM pump (only in conjunction with VMS 70 solar pump unit)

Конфігурації 2, 4, 7, 8, 9, 10 і 11 на даний час не підтримуються

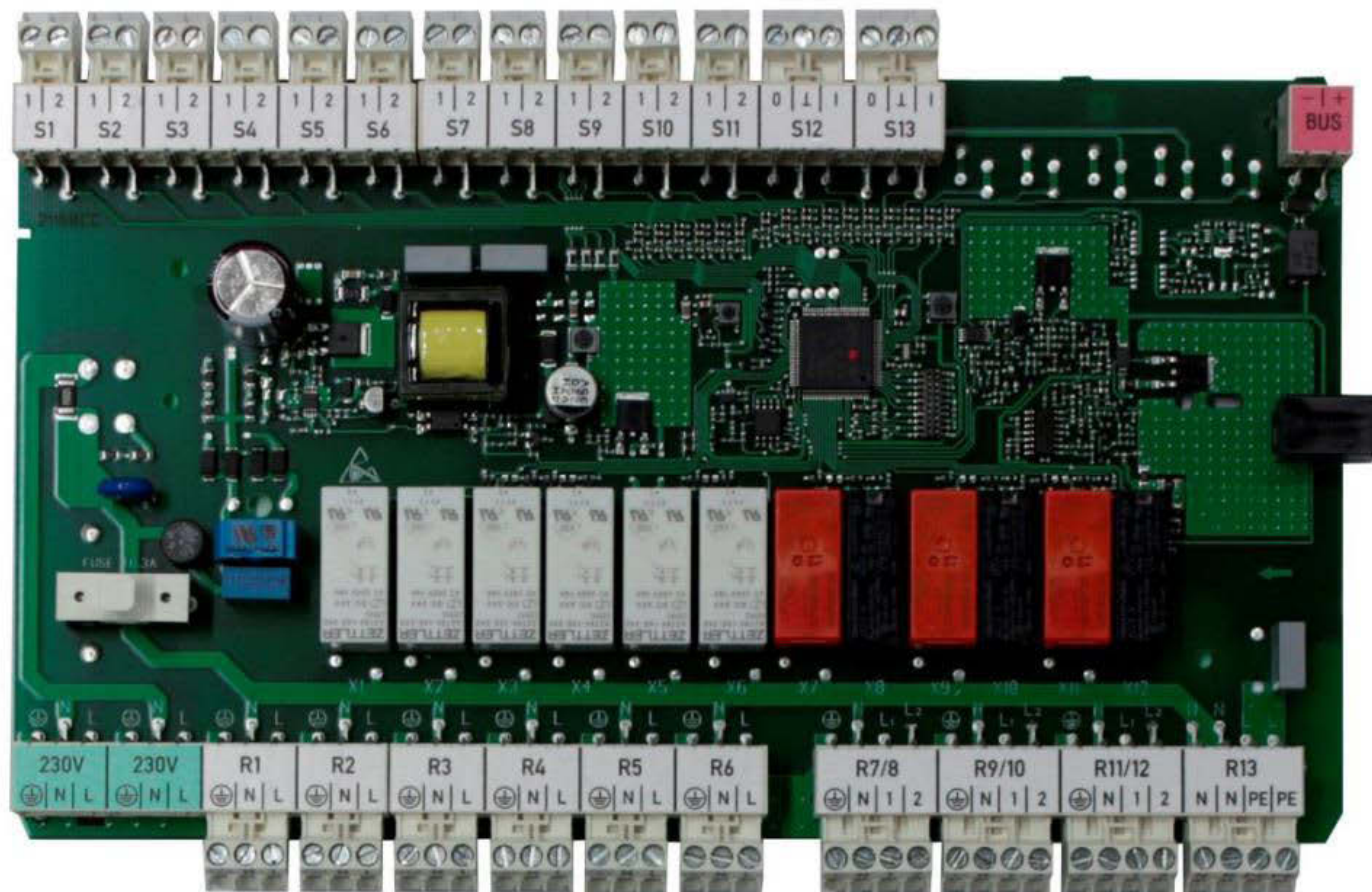
## Розширювальний модуль VR 71



### Розширювальний модуль для управління змішувальними контурами

- для роботи з multiMATIC VRC 700/4
- управління системами до трьох змішувальних контурів
- робота з буферними ємностями
- управління контуром сонячної системи
- підключення датчиків і виконавчих механізмів

## Розширювальний модуль VR 71



Чотири датчика VR 10 входять в обсяг постачання

# Розширювальний модуль VR 71



Конфігурація	Призначення виходів												
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	7	R	R8	R9	R10	R11	R12
2	HC1P	HC2P	HC3P	MA	COLP1	LP/3WV		HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	HC3 <sub>op</sub>	HC3 <sub>cl</sub>
3	HC1P	HC2P	HC3P	MA	-	LP/3WV		HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	HC3 <sub>op</sub>	HC3 <sub>cl</sub>
6	HC1P	HC2P	HC3P	MA	-	LP/3WV		HC1 <sub>op</sub>	HC1 <sub>cl</sub>	HC2 <sub>op</sub>	HC2 <sub>cl</sub>	HC3 <sub>op</sub>	HC3 <sub>cl</sub>

Конфігурація	Призначення підключення датчиків											
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12
2	Sys <sub>Flow</sub> /	FS1	FS2	FS3	DHW <sub>Top</sub>	DHW <sub>Bt</sub>	COL1	yield	-	TD1	TD2	PWM1
3	Sys <sub>Flow</sub> /	FS1	FS2	FS3	Buf <sub>Bt</sub>	DEM1	DEM2	DEM3	DHW1	-	-	-
6	Sys <sub>Flow</sub> /	FS1	FS2	FS3	Buf <sub>TopC</sub> H	Buf <sub>BtCH</sub>	Buf <sub>TopD</sub> HW	Buf <sub>BtDH</sub> W	DEM1	DEM2	-	-

HC1P Heating pump for heating circuit 1

HC1<sub>cl</sub> Close mixer for heating circuit 1

HC1<sub>op</sub> Open mixer for heating circuit 1

DEM1 External heating switch-off for heating circuit 1

FS1 Flow temperature sensor for heating circuit 1

HC2P Heating pump for heating circuit 2

HC2<sub>cl</sub> Close mixer for heating circuit 2

HC2<sub>op</sub> Open mixer for heating circuit 2

DEM2 External heating switch-off for heating circuit 2

FS2 Flow temperature sensor for heating circuit 2

HC3P Heating pump for heating circuit 3

HC3<sub>cl</sub> Close mixer for heating circuit 3

HC3<sub>op</sub> Open mixer for heating circuit 3

DEM3 External heating switch-off for heating circuit 3

FS3 Flow temperature sensor for heating circuit 3

MA Multi-function output

DHW1 Cylinder temperature sensor

Sys<sub>Flow</sub> System flow temperature (low loss header)

Buf<sub>Top</sub> Top cylinder sensor for the buffer cylinder

Buf<sub>Bt</sub> Bottom cylinder temperature sensor for the buffer cylinder

LP/3WV Charging pump or three-way valve switch to DHW cylinder

## Модуль дистанційного управління VR 91

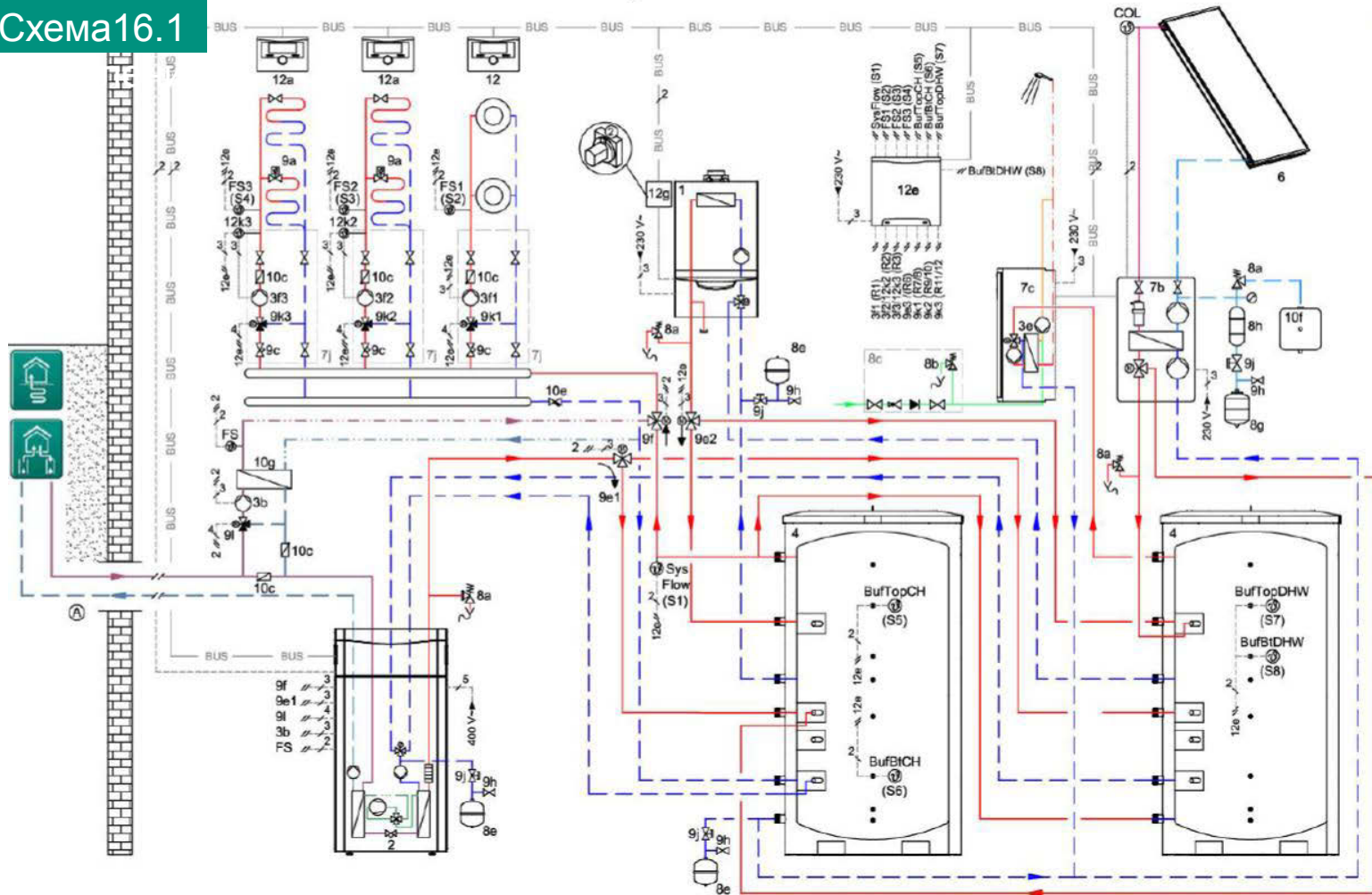


### Модуль дистанційного управління окремого контуру опалення

- для роботи з multiMATIC VRC 700/4
- дистанційний контроль по заданій температурі приміщення
- контроль вологості у приміщенні при роботі функції охолодження

# Приклади гідравлічних схем

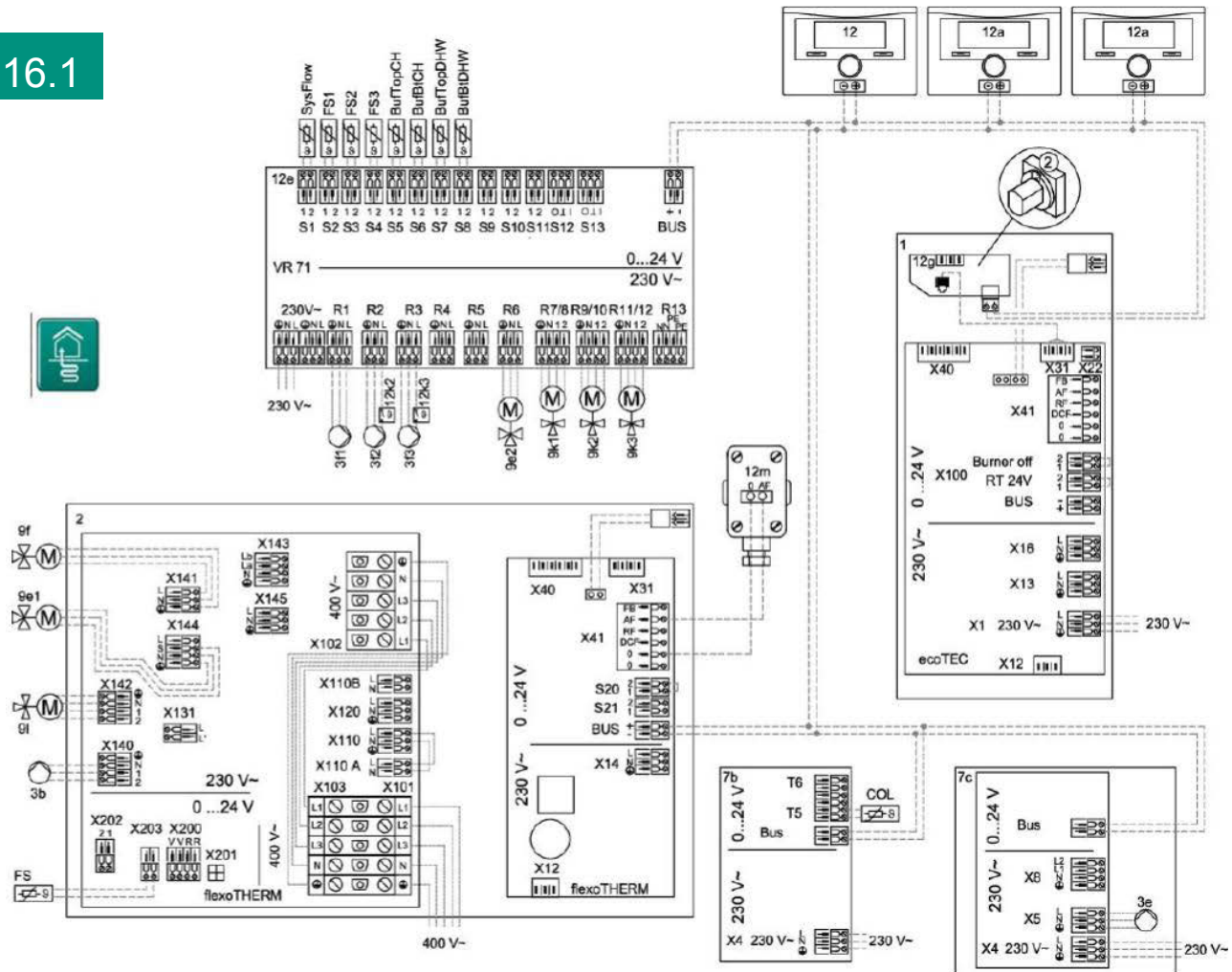
Схема 16.1





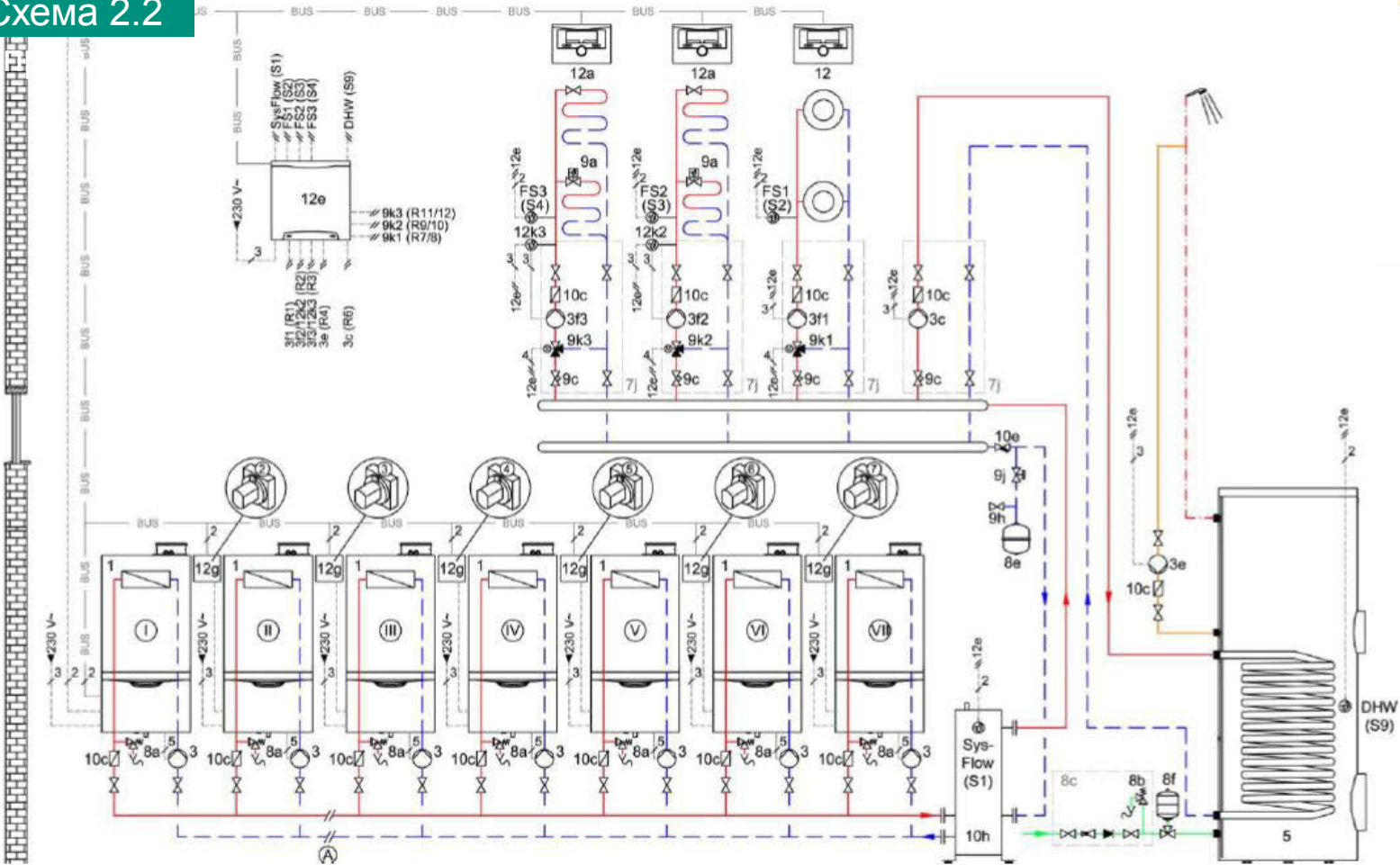
# Приклади гідравлічних схем

Схема 16.1



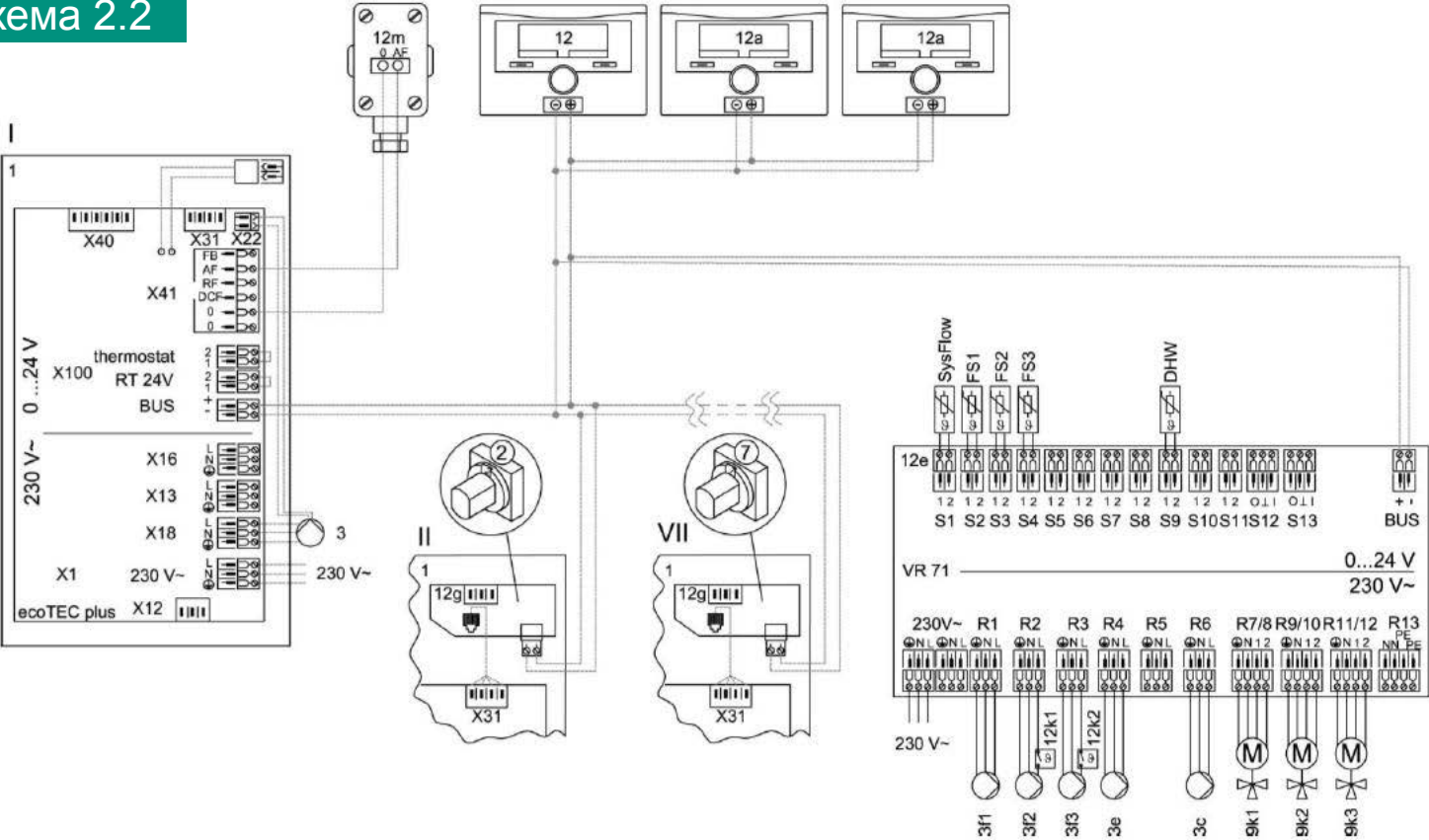
# Приклади гідравлічних схем

Схема 2.2



# Приклади гідравлічних схем

Схема 2.2



**Дякуємо за увагу**

