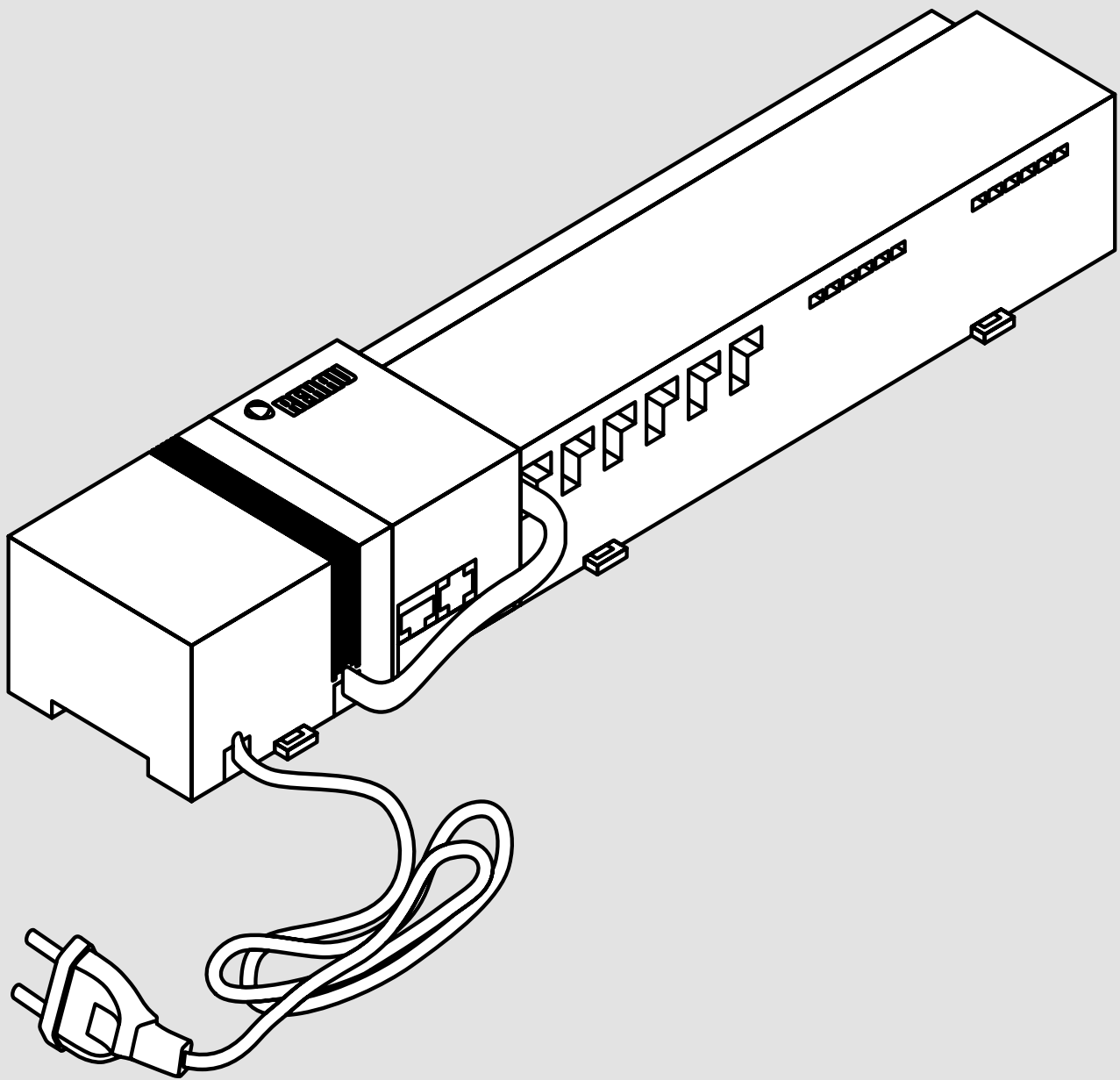




NEA SMART BASIS 24 B

Інструкція з монтажу

ЗМІСТ

1	Надійність	3	5.1.2	Захисна функція для клапана	16
1.1	Використовувані символи і попередження	3	5.1.3	Захисна функція від замерзання	16
1.2	Застосування згідно з призначенням	3	5.1.4	Контроль «точки роси»	16
1.3	Загальні вказівки з техніки безпеки	3	5.1.5	Обмежувальний термостат	16
1.4	Обслуговуючий персонал	3	5.2	Аварійний режим	16
1.5	Обмеження з управління	3			
1.6	Відповідність	3	6	Усунення проблем і очищення	17
2	Структура пристрою	4	6.1	Індикація помилок і їх усунення	17
2.1	Обсяг постачання	4	6.2	Заміна запобіжника	18
2.2	Індикація та органи управління	4	6.3	Очищення	18
2.3	Підключення	5	7	Зняття з експлуатації	19
2.4	Технічні дані	6	7.1	Зняття з експлуатації	19
3	Обладнання	7	7.2	Утилізація	19
3.1	Монтаж	7			
3.2	Електричне підключення	7			
3.2.1	Зовнішній сигнал Change Over	8			
3.2.2	Насос / прилад для нагрівання / - (охолодження)	8			
3.2.3	Опціональний датчик «точки роси»	8			
3.2.4	Пілотна функція для Change Over обігріву / охолодження	8			
3.2.5	Зовнішній таймер	9			
3.2.6	BUS для приміщень (Room BUS)	9			
3.2.7	Система BUS	9			
3.2.8	Застосування обмежувального термостата	10			
3.2.9	Підключення Ethernet	10			
4	Введення в експлуатацію	11			
4.1	Перше введення в експлуатацію	11			
4.2	Сполучення /скасування сполучення базових пристроїв	11			
4.3	Установлення кімнатним регулятором зони нагрівання (сполучення)	12			
4.4	Радіоуправління	12			
4.5	Конфігурація системи	12			
4.5.1	Конфігурація системи за допомогою microSD - картки	12			
4.5.2	Конфігурація за допомогою Nea Smart кімнатного регулятора D	13			
4.6	Відновлення заводських налаштувань	13			
5	Захисні функції та аварійний режим	16			
5.1	Захисні функції	16			
5.1.1	Захисна функція для насосів	16			

1 НАДІЙНІСТЬ

1.1 Використовувані символи і попередження



Небезпека для життя - під електричною напругою.
Попередженням є символ, що стоїть поруч.



Вказівка.

1.2 Застосування згідно з призначенням

Nea Smart Basis 24 V призначений:

- для забезпечення регулювання в окремих приміщеннях (додаткового регулювання) з можливістю обслуговування 8 зон систем опалення і охолодження,
- для приєднання до 12 сервомеханізмів UNI 24 V і 8 Nea Smart кімнатних регуляторів D або кімнатних регуляторів Nea Smart, насоса, CO - датчика сигналів, датчика «точки роси» з потенційно розв'язаними контактами, а також зовнішнього таймера,
- стаціонарного монтажу.

Будь-яке інше застосування вважається застосуванням, що суперечить призначенню, в подібних випадках виробник не несе відповідальності.

Принципово забороняється внесення змін і переробка.
Виробник не несе відповідальності за ризики, пов'язані з вищезгаданими змінами.

1.3 Загальні вказівки з техніки безпеки



Небезпеку для життя становить електрична напруга.
Базовий пристрій знаходиться під напругою.

- Перед відкриттям слід відключити пристрій від мережі і забезпечити відсутність можливості помилкового включення.
- Слід відключити напругу стороннього джерела, прикладену до контактів насоса і котла, і забезпечити відсутність можливості помилкового включення.

Аварійний режим

В аварійному режимі повністю відключається регулювання в приміщенні.

Збережіть цю інструкцію і передайте її наступним користувачам.

1.4 Обслуговуючий персонал

Уповноважені фахівці

Електромонтаж виконується відповідно до актуальних визначень Союзу німецьких електротехніків (VDE), а також згідно з інструкціями EVU, діючими за Вашим місцем проживання. Згідно з цією інструкцією вимагається наявність спеціальних знань, підтверджених виданими навчальними закладами дипломами монтажника електроустановок або інженера-електронщика (відповідних офіційно визнаним у Федеральній Республіці Німеччині назвам професій, а також порівняним професійним кваліфікаціям відповідно до Законодавства Європейського Співтовариства).

1.5 Обмеження з управління

Цей пристрій не призначений для управління людьми (включаючи дітей) з обмеженими фізичними, сенсорними або розумовими здібностями, крім випадків, коли управління пристроєм виконується під наглядом компетентної особи або згідно з вказівками компетентної особи щодо застосуванню цього пристрою.

З метою дотримання техніки безпеки не слід допускати, щоб діти грали з пристроєм.

1.6 Відповідність

Цей продукт позначено знаком CE, що означає відповідність вимогам директив:

- 2004 / 108 / EG зі змінами «Директива Ради Європи про приведення у відповідність законодавчих постанов держав-учасниць стосовно електромагнітної сумісності»
- 2006 / 95 / EG зі змінами «Директива Ради Європи про приведення у відповідність законодавчих постанов держав-учасниць стосовно електричних засобів виробництва у межах визначених границь напруги».

Для устаткування в цілому діють загальні вимоги техніки безпеки, за дотримання яких відповідає фахівець, що виконує монтаж.

2 СТРУКТУРА ПРИСТРОЮ

2.1 Обсяг постачання

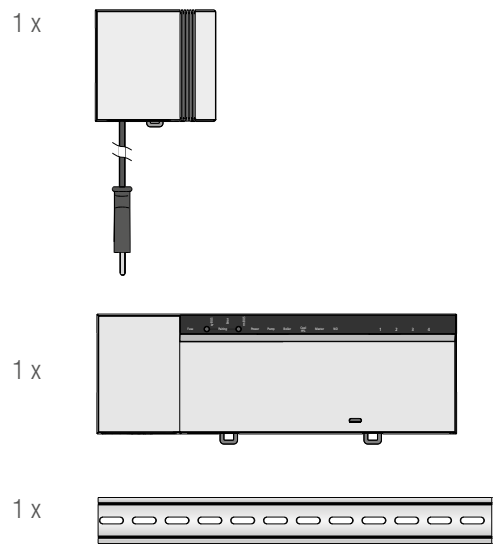


Рис. 2-1 Обсяг постачання

2.2 Індикація й органи управління

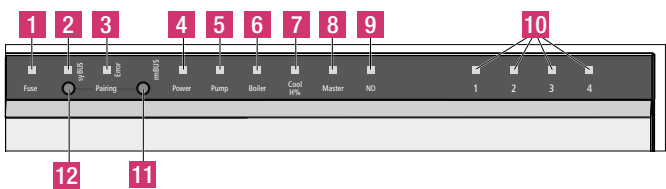


Рис. 2-2 Індикація та органи управління

№	Назва	LED	Стан	Функція
1	Плавкий запобіжник (Fuse)	червоний	світиться	Дефект запобіжника.
2	syBUS	жовтий	світиться блимає	Активність syBUS. Доступ в режимі запису на карту microSD.
3	Помилка (Error)	червоний	світиться	Активний обмежувальний термостат.
4	Живлення (Power)	зелений	світиться	Готовність до експлуатації базового пристрою.
5	Насос	зелений	світиться	Управління насосом активне.
6	Бойлер	зелений	світиться	Управління котлом активне в разі використання реле бойлера для управління котлом.
7	Cool H%	голубий	світиться блимає	Режим охолодження активний. Встановлена конденсація.
8	Master	жовтий	світиться блимає	Базовий пристрій конфігурований як Master. Базовий пристрій конфігурований як Slave.
9	NO	жовтий	світиться	Установка параметризована для NO - привода (без струму - відкр.).
10	Зона нагрівання 1-х	зелений		Показує відповідну активність зон нагрівання/охолодження.
11	Клавіша rmBUS - r	-		Управляючий зонд для rmBUS - функціональності.
12	Клавіша syBUS -	-		Управляючий зонд для syBUS - функціональності.

Таб. 2-1 Індикація й органи управління

2.3 Підключення

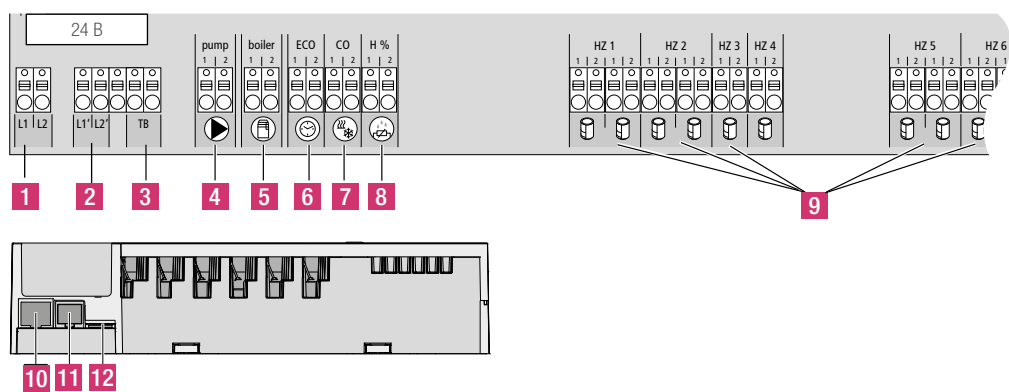


Рис. 2-3 Підключення

№	Підключення	Функція
1	Мережний трансформатор	Підключення до системного трансформатора.
2	Вихід 24 В	Вихід для забезпечення, наприклад, обмежувального термостата (надання заводом-виробником).
3	Обмежувальний термостат	Підключення для встановлюваного заводом-виробником обмежувального термостата для захисту чутливих поверхонь (опціонально).
4	Насос	Підключення для управління насосом.
5	Котел	Підключення для управління котлом або вихід для CO-пілотної функції.
6	ECO	Потенційно розв'язаний вхід для підключення зовнішнього таймера .
7	Change Over	Вхід з потенційною розв'язкою (згідно з SELV) для зовнішнього Change Over -сигнала.
8	Датчик «точки роси»	Вхід з потенційною розв'язкою (згідно з SELV) для датчика «точки роси».
9	Сервомеханізм	12 підключень для сервоприводу UNI 230V.
10	RJ45- підключення	Ethernet - інтерфейс для інтеграції базового пристрою в будинкову мережу.
11	RJ12- підключення	Підключення для активної антени.
12	Слот для microSD-картки	Забезпечує можливість модернізації мікропрограмного забезпечення і індивідуальні системні установки.

Таб. 2-2 Підключення

2.4 Технічні дані

Nea Smart Basis 24 B	
Ethernet	x
Кількість зон обігрівання	8
Кількість приводів	4x2 + 4x1
Макс. номінальне навантаження усіх приводів	24 Вт
Комутаційна здатність на зону обігріву (HZ)	макс. 1 А
Вихід насоса	8 А омичний, індуктив. макс. 200 ВА
Напруга живлення	24 В / $\pm 20\%$
Підключення до мережі	Системний трансформатор з мережною вилкою
Споживана потужність (без насоса)	50 Вт (обмежено системним трансформатором)
Споживана потужність на холостому ходу/з трансформатором	1,1 Вт / 1,4 Вт
Клас захисту	II
Міра захисту/категорія перенапруження	IP20 / III
Запобіжник	5 x 20 мм, T2A
Температура довкілля	от 0 °C до 60 °C
Температура зберігання	от - 25 °C до + 70 °C
Вологість повітря	5 - 80 % без конденсації
Габаритні розміри	370 x 52 x 75 мм
Матеріал	PC+ABS
Точність регулювання від заданого значення	± 1 K
Порушення стійкості процесу регулювання	$\pm 0,2$ K
Максимальна довжина проводу	500 м
rmBus - підключення	захищене від включення з неправильною полярністю

Таб. 2-3 Технічні дані

3 ОБЛАДНАННЯ

3.1 Монтаж



Небезпека для життя - електрична напруга.

Усі монтажні роботи слід виконувати при відключеному електроживленні.

Монтаж

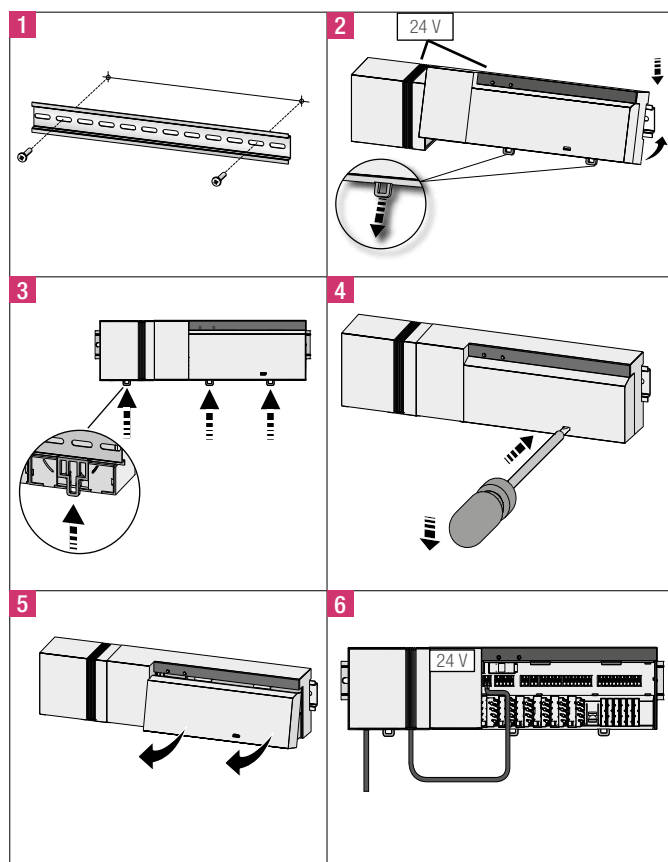


Рис. 3-1 Монтаж

3.2 Електричне підключення



Небезпека для життя - електрична напруга.

Усі монтажні роботи слід виконувати при відключеному електроживленні.

Структура системи регулювання окремого приміщення залежить від індивідуальних чинників і має бути ретельно спланована і реалізована фахівцем, що виконує монтаж. Для штекерних і клемових роз'ємів застосовуються такі поперечні перерізи:

- масивні проводи: 0,5 - 1,5 мм²
- гнучкі проводи: 1,0 - 1,5 мм²
- кінцеві відводи: 8 - 9 мм з видаленою ізоляцією
- проводи приводів можуть бути оснащені заводом-виробником кабельними затисками.



Пари затисків L1/L1' і L2/L2' мають внутрішні з'єднання.

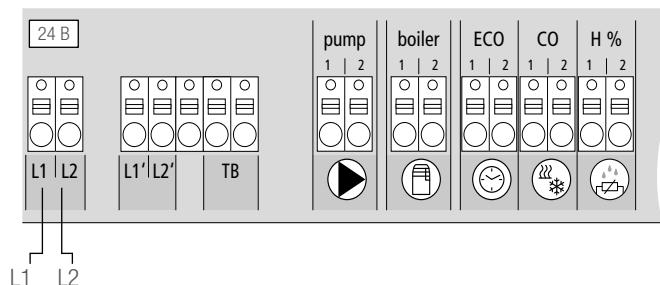


Рис. 3-2 Електричне підключення

3.2.1 Зовнішній сигнал Change Over

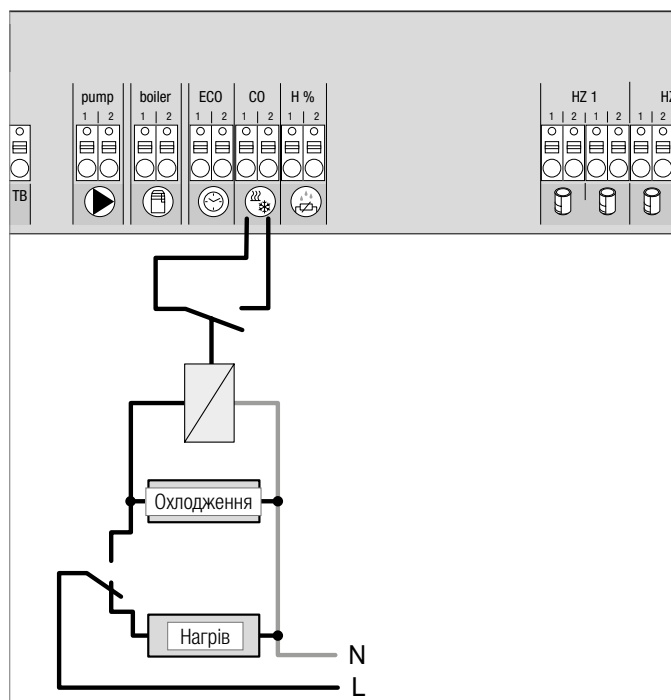


Рис. 3-3 Підключення сигналу Change Over

При використанні зовнішнього сигналу Change Over загальна установка відповідно до цього сигналу виконує перемикання між нагріванням і охолодженням.

3.2.2 Насос / прилад для нагрівання / (охолодження)

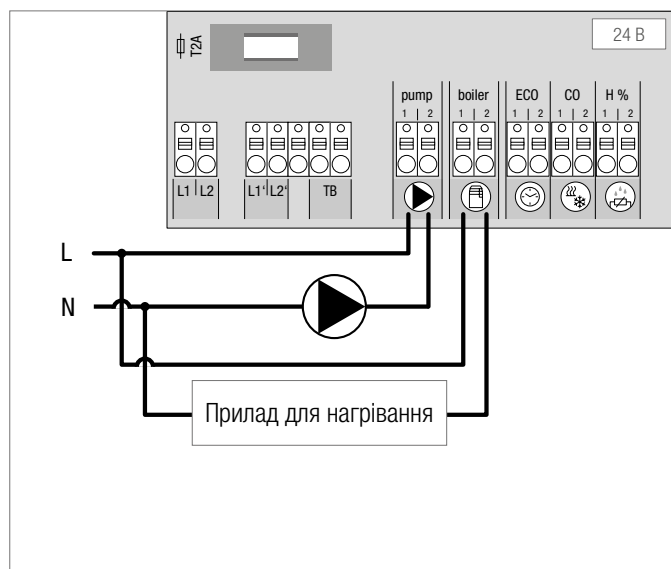


Рис. 3-4 Приєднання насоса і приладу для нагрівання

Приєднання «Бойлер» забезпечує можливість управління приладом для нагрівання або охолодження. Окрім цього для насоса можливе додаткове обслуговування й управління. Для управління насосами рекомендується застосувати допоміжне реле.

3.2.3 Опціональний датчик «точки роси»

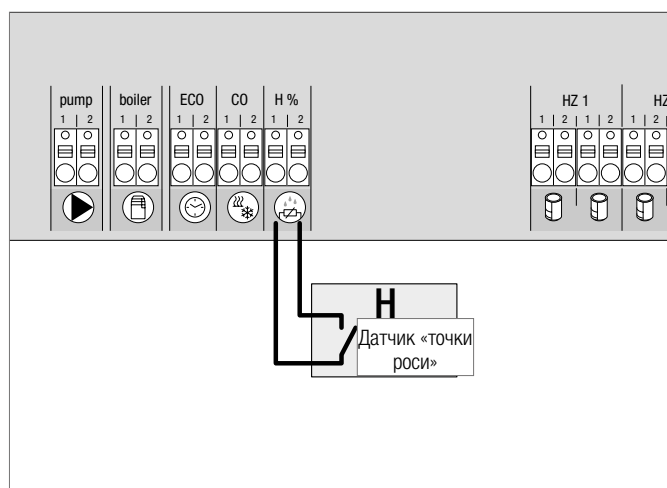


Рис. 3-5 Опціональний датчик «точки роси»

Заздалегідь установлені заводом-виробником датчики «точки роси» призначені для захисту від конденсації в режимі охолодження.

У випадку замикання контактів датчика «точки роси» виникає аварійний сигнал «точки роси».

3.2.4 Пілотна функція для Change Over обігрівання/ охолодження

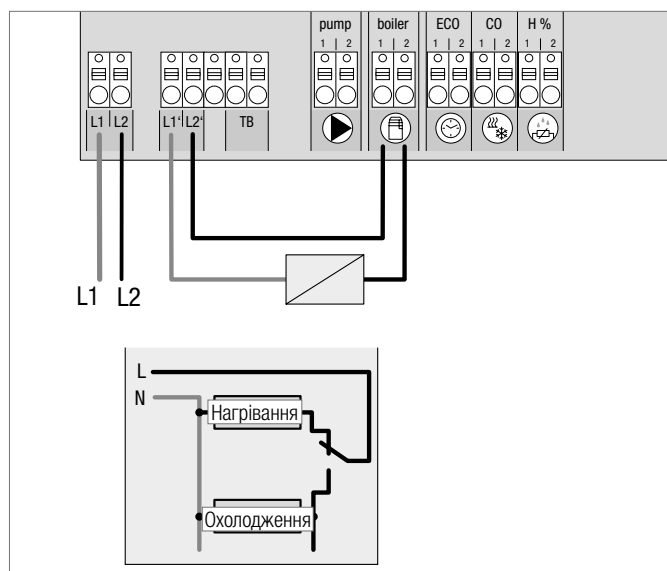


Рис. 3-6 Застосування виходу – «Бойлер» як пілотного сигналу для Change Over

Якщо зовнішній сигнал Change Over не використовується, внутрішня пілотна функція базового пристрою застосовується для перемикання загальної установки між експлуатаційними режимами нагрівання й охолодження. При цьому для перемикання загальної установки застосовується активне реле.

3.2.5 Зовнішній таймер

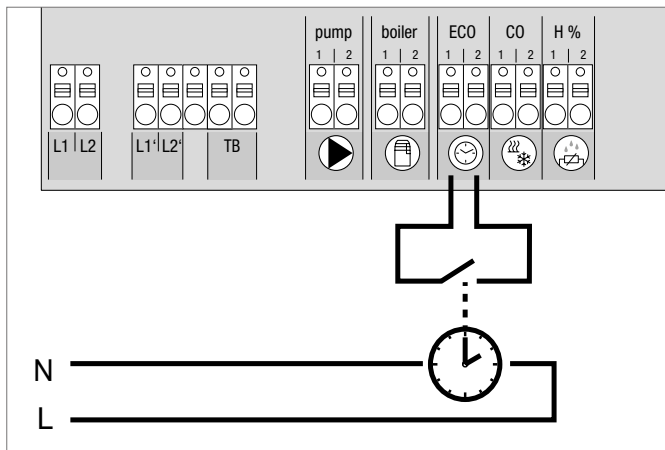


Рис. 3-7 Підключення зовнішнього таймера

Базова установка оснащена входом ECO для підключення зовнішнього таймера, якщо не може бути використаний внутрішній годинник Nea Smart кімнатного регулятора D. При активізації входу застосуванням таймера зона нагрівання перемикається в нічний режим.

3.2.6 BUS для приміщень (Room BUS)

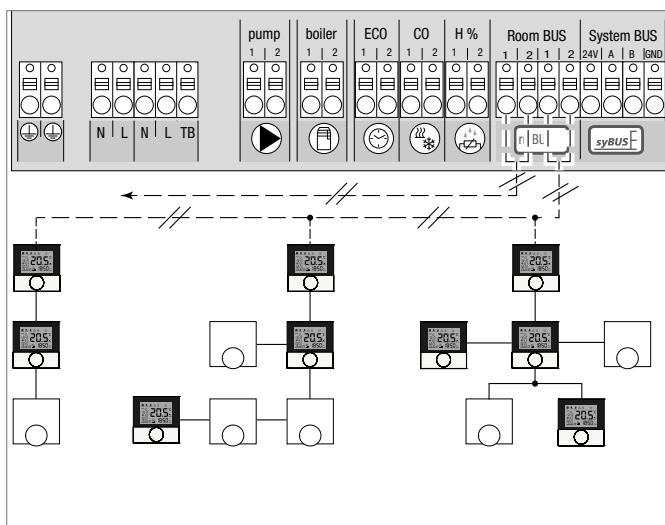


Рис. 3-8 Приєднання Nea Smart кімнатного регулятора до Nea Smart Basis

Із застосуванням Room Bus (rmBUS) можливе приєднання восьми Nea Smart кімнатних регуляторів. Приєднання кімнатних регуляторів є захищеним від включення з неправильною полярністю і може бути виконано за схемами з'єднань лінія, дерево і зірка.

Для проводового з'єднання рекомендується застосовувати монтажні проводи I (Y) St Y 2 x 2 x 0,8 мм. Також можливе використання наявної проводки з, як мінімум, 2 жилами. Слід завжди враховувати специфічні для країн норми й інструкції!

3.2.7 Система BUS

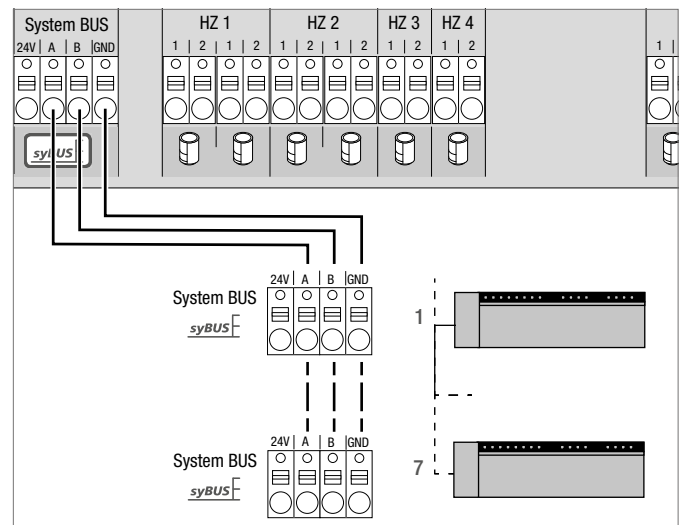


Рис. 3-9 З'єднання базової установки за допомогою системи BUS

До використовуваних проводів: I (Y) St Y 2 x 2 x 0,8 мм. Екран з обох боків сполучають з корпусом пристрою (Заземлення)!

Для обміну глобальних системних параметрів можливе з'єднання максимум 7 базових пристроїв разом через систему BUS (syBUS). Після виконання з'єднання проводами слід здійснити сполучення базових пристроїв – див. розділ 4.2. Слід передбачити зменшення розтягувального зусилля при застосуванні виробником діаметра проводу <6 мм. Базові пристрої також можуть бути пов'язані один з одним за допомогою радіо, див. розділ 4.2. Можливе комбінування обох варіантів.

3.2.8 Застосування обмежувального термостата

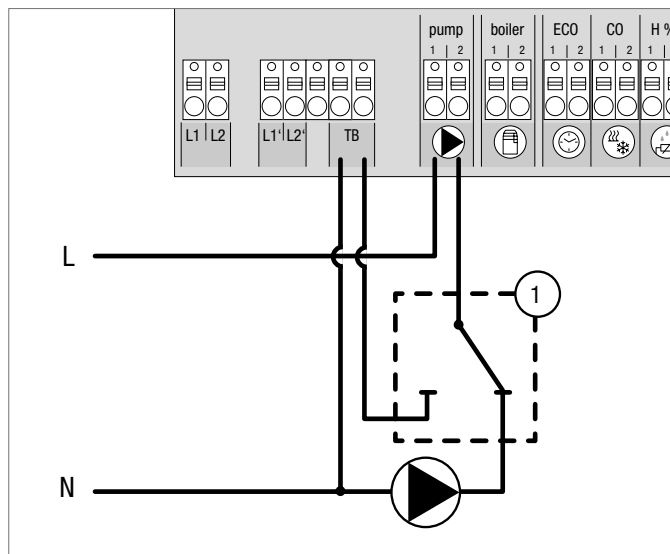


Рис. 3-10 Підключення обмежувального термостата

Підключення заздалегідь встановленого виробником обмежувального термостата (1). Він відключає насос і включає вхід ТБ, якщо відомо, що підвищена вхідна температура системи опалення, розташованої в підлозі. Коли ТБ-вхід включений, базовий пристрій автоматично управляє усіма приводами.

3.2.9 Підключення Ethernet

Nea Smart Basis 24B має інтерфейс RJ45 і інтегрований веб-сервер для управління і конфігурації системи за допомогою ПК/портативного комп'ютера і через Інтернет.

- Базовий пристрій за допомогою мережного кабелю інтегрують в будинкову мережу або безпосередньо зв'язують з ПК/портативним комп'ютером.

Установлення в будинковій мережі:

- Викликають меню роутера (див. інструкція для відповідного пристрою) за допомогою адресного рядка у веб-браузері (Internet Explorer, Firefox, .).
- Отримують огляд усіх пристроїв, що знаходяться в мережі.
- Виконують корекцію MAC-адреси (див. фірмову табличку із зазначенням типу), щоб отримати відповідний базовому пристрою IP -адрес.
- Позначають IP-адресу базового пристрою і вносять до адресного рядка веб-браузера, щоб відкрити веб-інтерфейс.

Безпосереднє приєднання до ПК/портативного комп'ютера:

- Запитують установки мережі в ПК/портативному комп'ютері і вказують ПК вручну IP-адресу 192.168.100.1, а також суб-маску мережі 255.255.0.0.
- Після введення IP-адреси 192.168.100.100 в адресний рядок веб-браузера отримують доступ до веб-інтерфейсу.

4 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

4.1 Перше введення в експлуатацію

Протягом перших 30 хвилин після включення мережної напруги базова установка знаходиться в режимі інсталяції. В ході цього режиму відбувається порівняння заданої температури з фактичною, всі інші функції деактивовані. Якщо фактична температура нижче заданої, зв'язаний з відповідним кімнатним регулятором вихід передає управління на базовий пристрій. Після цього негайно відбувається подача сигналу на базовий пристрій, внаслідок чого встановлюється контрольований зв'язок між кімнатним регулятором і виходом базового пристрою.

- Включають напругу мережі.
- Базовий пристрій здійснює ініціалізацію протягом 30 хвилинного режиму інсталяції.
- Якщо базовий пристрій параметризується для NC - приводів, усі зони нагрівання протягом 10 хвилин будуть налаштовуватись, щоб деблокувати функцію First - Open NC -приводів.
- Світлодіод «Живлення» (індикація роботи) тривало світиться.

4.2 Сполучення / скасування сполучення базових пристроїв

При використанні декількох базових пристроїв в опалювальній системі можливе сполучення один з одним одночасно до 7 пристроїв для обміну глобальними системними параметрами за допомогою системної шини (syBUS). Комунікація здійснюється згідно з принципом Master-/Slave («ведучий – ведений»). Між модулями відбувається обмін настановними вимогами і повідомленнями про статус. Модуль Master здійснює централізоване управління безпосередньо пов'язаними функціями / компонентами:

- CO вхід і вихід (при активованій пілотній функції)
- Вихід котла
- Вихід насоса.

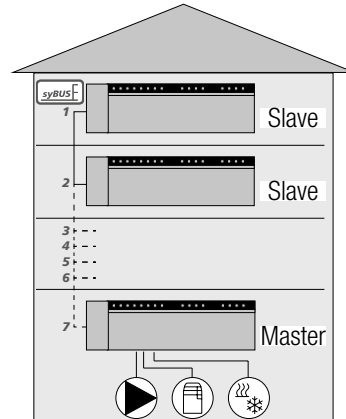


Рис. 4-1 Система з декількома базовими модулями

i Базовий пристрій, на який замкнуті компоненти, має бути конфігурований як Master. Інші базові пристрої можуть бути зв'язані тільки з Master - пристроєм.

Сполучення базових пристроїв виконується таким чином:

1. Клавішу syBUS базового пристрою, конфігурованого як Master, натискають і утримують 3 секунди щоб запустити режим сполучення.
 - Світлодіод «syBUS» блимає.
 - Режим сполучення підтримується 3 хвилини, сигнал сполучення приймається іншим базовим пристроєм.
2. Клавішу syBUS базового пристрою, конфігурованого як Slave, натискають 2 рази послідовно з інтервалом в 1 секунду, щоб виконати сполучення з пристроєм Master.
 - Вихід з режиму сполучення здійснюється самостійно, відразу після закінчення процесу.
 - Світлодіод «Master» тривалий час світиться на базовому пристрої Master.
 - Світлодіод «Master» блимає, якщо базовий пристрій був конфігурований як Slave.
3. Для встановлення сполучення наступного базового пристрою процес повторюють.

Скасування сполучення базових пристроїв можливо наведеним нижче способом:

4. Клавішу syBUS базового пристрою, для якого скасовують сполучення, утримують натиснутою протягом 3 секунд, щоб запустити режим установлення сполучення.
 - Світлодіод «syBUS» блимає.
5. Знову натискають клавішу syBUS і утримують натиснутою близько 10 секунд.
 - Базовий пристрій перезавантажується і світлодіод «Master» гасне.

4.3 Установлення кімнатним регулятором зони нагрівання

1. Клавішу rmBUS базового пристрою утримують натиснутою протягом 3 секунд, щоб запустити режим сполучення.
 - Світлодіод «Зона нагрівання 1» блимає.
2. Потім короткочасним натисненням клавіші вибирають бажану зону нагрівання.
 - Вибрана зона нагрівання встановлюється за 3 хвилини, протягом яких приймається сигнал про сполучення кімнатного регулятора.
3. Активують функцію сполучення у кімнатного регулятора (див. інструкцію для кімнатного регулятора).
 - Вихід з режиму сполучення здійснюється після успішного установлення з'єднання.
 - Світлодіод раніше вибраної зони нагрівання світиться протягом 1 хвилини.
4. Для з'єднання наступних регуляторів приміщення повторюють процес.



Кімнатний регулятор може об'єднувати декілька зон нагрівання.

Неможливе приєднання декількох кімнатних регуляторів до однієї зони.

4.4 Радіюуправління

Наявність зв'язку між базовим пристроєм і кімнатним регулятором перевіряють тестуванням з'єднання.

Базовий пристрій не повинен знаходитися в режимі сполучення.

1. Запускають тестування з'єднання у регулятора приміщення (див. інструкцію для кімнатного регулятора).
 - Призначені кімнатним регулятором зони нагрівання налаштовуватимуться 1 хвилину і залежно від робочого стану будуть вмикатися або вимикатися.
2. Якщо управління не відбувається, то сигнал відсутній.
 - чи зв'язаний кімнатний регулятор з базовим пристроєм,
 - чи усі підключення мають контакт,
 - чи не пошкоджений провід управління.

4.5 Конфігурація системи

Конфігурація базового пристрою може бути за вибором виконана за допомогою microSD-картки, програмної платформи базового пристрою або сервісного рівня Nea Smart кімнатного регулятора D.

4.5.1 Системна конфігурація за допомогою microSD - картки

За допомогою EZR менеджера SD - картки що знаходиться за адресою: www.ezr-home.de, можливе установлення індивідуальних налаштувань і перенесення їх за допомогою microSD-картки в базовий пристрій. Базовий пристрій з програмною версією 01.70 розпізнає microSD-картки > 2 гігабайт з форматами FAT16 або FAT32.

1. Відкрийте www.ezr-home.de у веб-браузері Вашого персонального комп'ютера, виберіть EZR Manager SD Card і дотримуйтесь вказівок у режимі он-лайн.
2. Вставте microSD-картку з оновленими даними в базовий пристрій.
 - Процес передачі даних стартує автоматично і відбудеться копіювання оновлених даних у базовий пристрій.
 - Під час процесу передачі блимає світлодіод «syBUS».
 - В разі успішної передачі даних світлодіод «syBUS» гасне.

4.5.2 Конфігурація за допомогою Nea Smart кімнатного регулятора D

Сервісний рівень Nea Smart кімнатного регулятора D захищений пін-кодом і може бути використаний виключно уповноваженим фахівцем.



Помилкові конфігурації призводять до помилок і пошкодження устаткування.

1. Натискають на ручку налаштування.
2. Вибирають меню «Сервісний рівень» і активують натисканням.
3. Поворотами і натисканням вибирають 4-розрядний PIN (стандарт: 1314).
4. Наступними натисканнями вибирають параметр (PAr) і вводять числовий код бажаного параметра (див. наступні таблиці).
5. Встановлюють необхідні параметри і підтверджують натисканням.

4.6 Відновлення заводських налаштувань

Обережно! Усі налаштування користувача втрачаються.

1. За необхідності витягають microSD-картку з базового пристрою і анулюють файл параметрів «params_usr.bin» на персональному комп'ютері.
2. Клавішу rmBUS базового пристрою з радіоуправлінням утримують натиснутою протягом 3 сек., щоб запустити режим сполучення.
 - Світлодіод «Зона нагрівання 1» блимає.
3. Знову натискають і утримують протягом 10 секунд клавішу rmBUS.
 - Усі світлодіоди зон нагрівання одночасно блимають.
 - Утримують клавішу rmBUS натиснутою протягом наступних 5 секунд.

Світлодіоди одночасно світяться і після цього гаснуть.

Налаштування базового пристрою повернені до заводських установок і стан базового пристрою як при першому введенні в експлуатацію (див. розділ 4).



Раніше приєднані кімнатні регулятори мають бути наново зв'язані, див. розділ 4.3.

№	Параметр	Опис	Попередня установка	Елемент
010	Використовувані опалювальні системи	Кожна зона нагрівання регулюється: панельне опалювання в підлозі (FBH) стандарт / FBH низьке споживання енергії (NE)/ Радіатор (RAD)/ конвектор пасивний (KON pas.)/ конвектор активний (KON akt.).	1	FBH St.=0 FBH NE=1 RAD=2 KON pas.=3 KON akt.=4
020	Блокування нагрівання/ охолодження	Блокуються виходи вимикача залежно від активованого режиму роботи (нагрівання / охолодження).	0	Нормальний=0 Блокування нагрівання=1 Блокування охолодження=2
030	Блокування управління (захист від дітей)	Для зняття блокування управління вводиться захисний пароль.	0	Деактивован=0 Активован=1
031	Пароль блокування управління	Встановлюється PIN, якщо для параметра 30 вибрано активацію.	—	0000..9999
040	Підключення зовнішнього датчика на RBG	Реєструється додатковий датчик для обліку температури підлоги (FBH), температури в приміщенні або «точки роси».	2	Датчик відсутній=0 Датчик точки роси=1 Температура підлоги=2 Температура в приміщенні=3
050	Підсвічування дисплея	Встановлюється для кожного кімнатного регулятора: Тривалість освітлення дисплея після виконання налаштувань.	15	0... 30 с Стандарт 15 с
051	Яскравість	Встановлюється для кожного кімнатного регулятора: регулювання яскравості підсвічування дисплею.	50	10... 100% Стандарт: 50%
052	Контрастність	Встановлюється для кожного кімнатного регулятора: регулювання контрастності дисплею.	3	0... 7 Стандарт: 3
060	Корекція визначення заданої величини	Передбачається визначення заданої температури з чинником корекції.	0,0	-2,0...+2,0 К с 0,1- шагом
110	Напрямок управління виходу перемикача	Перемикання NC і NO приводів (тільки глобально).	0	NC=0 / NO=1
115	Застосування знижувального входу	Перемикання між використанням ECO - входу для зниження або функції «Відпустка» RBG. Кімнатний регулятор не може активувати функцію «Відпустка», якщо встановлено значення цього параметра 1.	0	ECO=0 Відпустка=1
120	Модуль індикації температури	Перемикання індикації температури в градусах Цельсія або градусах Фаренгейта.	0	°C=0 °F=1
Конфігурація насоса				
130	Вихід насосів	Застосовується управління локальним (HKV) або глобальним (опалювальна установка) циркуляційним насосом.	0	Локальний=0 Глобальний=1
131	Вид насосів	Вибір використовуваного насоса : звичайний насос (KP)/ Високоєфективний насос (HP).	1	KP=0 HP=1
132	Попередній час насоса	Час, який проходить від моменту вимоги включення виходу до включення насоса.	4 хв.	[мін.]
133	Швидкодія насоса	Час, який проходить від моменту виключення виходу до виключення насоса.	2 хв.	[мін.]
134	Напрямок управління виходу перемикачів	Для застосування реле насоса як керований вихід напрямку управління можна інвертувати.	0	Нормальний=0 Інвертований=1
135	Мінімальний час робочого ходу	Мінімальний час робочого ходу показує, як довго високоєфективний насос може працювати до наступного включення.	30 хв.	[мін.]
136	Мінімальний час простою	Високоєфективний насос: насос може бути вимкнений, якщо гарантується мінімальний час простою.	10 хв.	[мін.]
Конфігурація функціональності Change Over / реле котла				
140	Функція реле для котла / СО - вихід	Вибирають призначення для виходу, що перемикається: для управління котлом (насосом) за допомогою реле або СО- пілотна функція.	0	Бойлер=0 СО-Pilot=1
141	Попередній час	Попередній час для реле котла при звичайному насосі.	5 мін.	[мін.]
142	Швидкодія	Швидкодія реле котла при звичайному насосі.	1 мін.	[мін.]
143	Напрямок управління вихід, що перемикається	При використанні як керований вихід функція реле може бути інвертована.	0	Нормальний=0 Інвертований=1
160	Функція захисту від замерзання	Управління виходом, що перемикається, при Tist<x°C.	1	Деактивована=0 Активована=1
161	Температура захисту від замерзання	Граничне значення кімнатної температури для активації функції захисту від замерзання.	8 °C	[°C]
170	Швидкий старт (Smart Start)	Налаштування температурних умов в окремих зонах нагрівання.	0	Деактивована=0 Активована=1
Аварійний режим				
180	Термін до активації	Термін до активації аварійного режиму.	180 хв.	[хв.]

№	Параметр	Опис	Попередня установка	Елемент
181	Тривалість PWM (ШИМ) циклу в аварійному режимі	Тривалість PWM - циклу в аварійному режимі.	15 хв.	[хв.]
182	Тривалість включення PWM нагрівання	Керована тривалість режиму нагрівання.	25 %	[%]
183	Тривалість включення PWM охолодження	Керована тривалість режиму охолодження.	0 %	[%]
Захисна функція клапана				
190	Термін до активізації	Час пуску після останнього налаштування.	14 д	[д]
191	Тривалість налаштування клапанів	Тривалість налаштування клапанів (0 = функція деактивована).	5 хв.	[хв.]
Захисна функція насоса				
200	Термін до активації	Час пуску після останнього налаштування.	3 д	[д]
201	Тривалість налаштування	Тривалість налаштування (0 = функція деактивує).	5 хв.	[хв.]
210	Функція First - Open (FO)	Управління усіма виходами, що перемикаються, при включенні подачі напруги живлення.	10 хв.	Відключення = 0
220	Автоматичний перехід літнього/зимового часу	При активізації налаштування автоматично виконується звірення часу згідно з MEZ - Директиви.	1	Деактивована=0 Активована=1
230	Диференціальне зниження температури	При активації зниження за допомогою зовнішнього входу.	2 К	[К]

Таб. 4-1 Параметри

5 ЗАХИСНІ ФУНКЦІЇ ТА АВАРІЙНИЙ РЕЖИМ

5.1 Захисні функції

Базовий пристрій оснащений численними заходами захисту для запобігання пошкодженням у загальній системі.

5.1.1 Захисна функція насосів

Для запобігання пошкодженню під час тривалого простою виконують налаштування насоса в межах зумовленого періоду. Впродовж цього періоду світлодіод «Насос» світиться (див. параметр 200/201).

5.1.2 Захисна функція клапана

У періоди, коли управління клапаном не виконується (наприклад, поза опалювальним сезоном), усі зони нагрівання за допомогою встановленого кімнатного регулятора управляються циклічно, щоб запобігти зупинці клапанів (див. параметр 190/191).

5.1.3 Захисна функція від замерзання

Незалежно від режиму експлуатації, кожен вихід, що перемикається, оснащений функцією захисту від замерзання. Поки не буде встановлена раніше визначена температура захисту від замерзання (5.. 10°C), клапани зв'язаних зон нагрівання здійснюватимуть регулювання до досягнення цієї температури. Температура захисту від замерзання може бути встановлена за допомогою microSD-картки, програмної платформи варіанта Ethernet або сервісного рівня Nea Smart кімнатного регулятора D (параметр 161).

5.1.4 Контроль точки роси

Якщо пристрій оснащений датчиком «точки роси» (заздалегідь установленим заводом-виробником), виконується налаштування контролю конденсації клапанів усіх зон нагрівання, щоб уникнути пошкоджень, пов'язаних з вологістю. Оцінка входу датчика «точки роси» виконується тільки в режимі охолодження. Тривожний сигнал «точки роси» подається при замиканні контактів.

5.1.5 Обмежувальний термостат

При використанні опціонального обмежувального термостата, при перевищенні критичної температури усі клапани приводитимуться в дію, щоб не допустити пошкоджень чутливих покриттів для підлоги.

5.2 Аварійний режим

Якщо базовий пристрій після закінчення раніше встановленого часу не забезпечує зв'язок із зв'язаним із зоною нагрівання кімнатним регулятором, автоматично активується аварійний режим. Під час аварійного режиму виходи, що перемикаються, переналаштовуються на базовий пристрій незалежно від опалювальної системи з тривалістю PWM (ШИМ) циклу (Параметр 181), що модифікується з метою уникнути охолодження приміщень (у режимі опалення) або конденсації (у режимі охолодження).

6 УСУНЕННЯ ПРОБЛЕМ І ОЧИЩЕННЯ

6.1 Індикація помилок і їх усунення

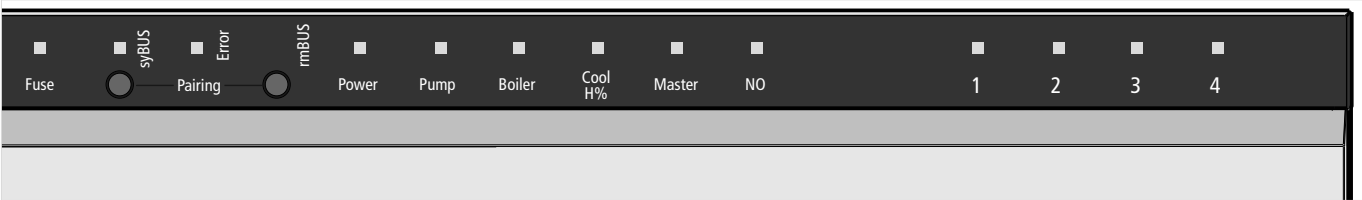


Рис. 6-1 Індикація й органи управління

Сигналізація світлодіодів	Значення	Усунення
Fuse (Плавкий запобіжник) Запобіжник Тривалість у сек. 0 1 2 3 4	Дефект запобіжника.	Заміна запобіжника (див. розділ 6.2) .
Error / Pump Насос Помилка Тривалість у сек. 0 1 2 3 4	Обмежувальний термостат активний, клапани закриваються.	Нормальний режим експлуатації автоматично активується після припинення критичної температури.
«Cool H%» (тільки режим охолодження) Cool Тривалість у сек. 0 1 2 3 4	Встановлена конденсація, клапани закриваються.	Нормальний режим експлуатації автоматично активується після припинення констатації конденсації.
Зона обігріву (HZ) HZ Тривалість у сек. 0 1 2 3 4	Активізується аварійний режим.	Перевіряють розриви лінії зв'язку. Проводять тестування зв'язку. Виконують заміну дефектного кімнатного регулятора.

Таб. 6- Усунення помилки

 Світлодіод світиться
 Світлодіод не світиться

6.2 Заміна запобіжника



Небезпека для життя - електрична напруга.

Базовий пристрій знаходиться під напругою.

- Перед тим, як відкрити корпус базового пристрою, його від'єднують від мережі і забезпечують відсутність помилкового включення.
- Перед установленням нового запобіжника і включенням пристрою в мережу перевіряють на наявність помилок провідних з'єднань і приєднані компоненти.
- Використовуйте тільки передбачені для пристрою запобіжники T2A, 5 x 20 мм.

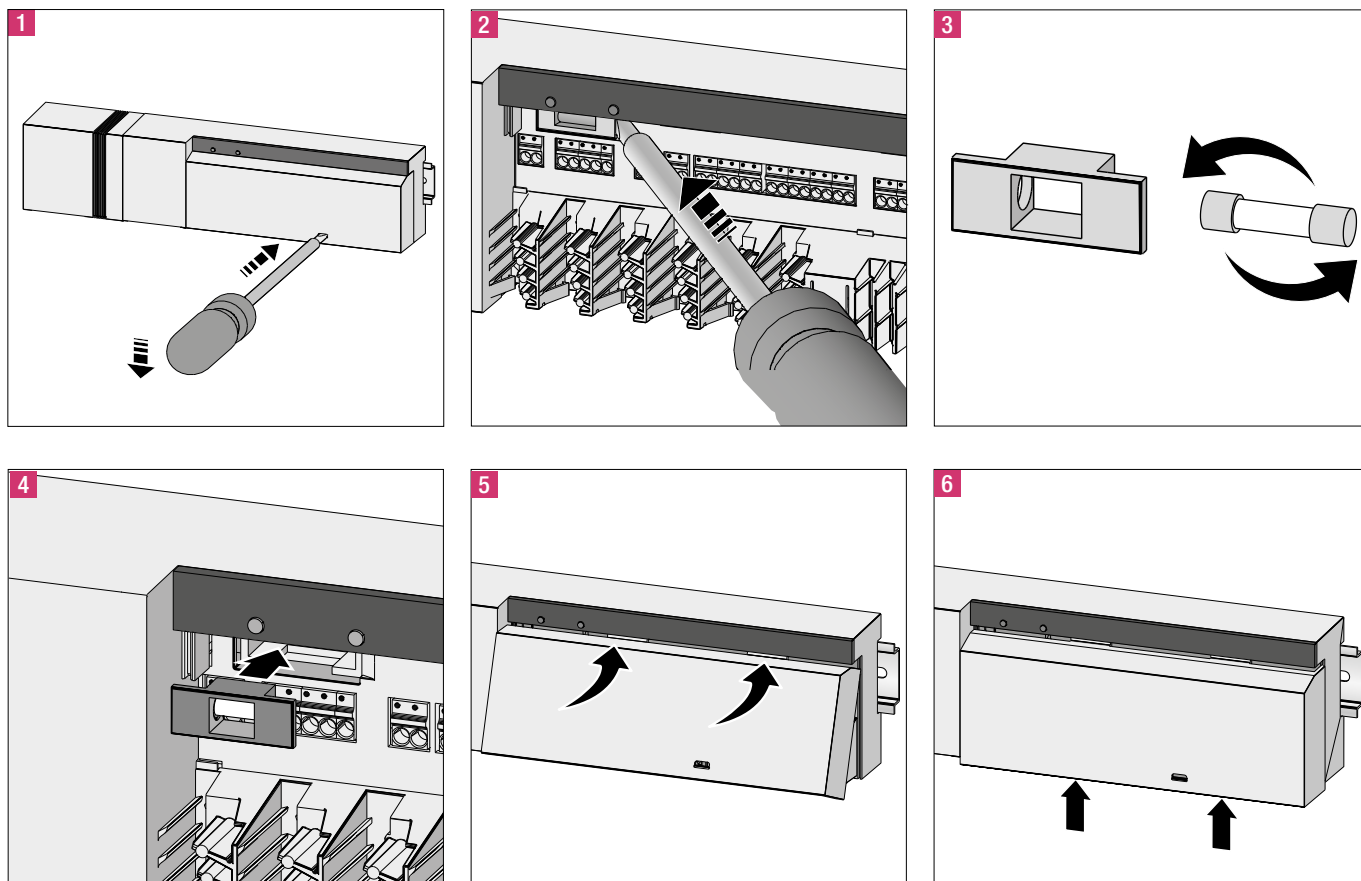


Рис.6-2 Заміна запобіжника

6.3 Очищення

Для очищення слід використовувати тільки суху і м'яку полотняну серветку, без застосування розчинника.

7 ЗНЯТТЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

7.1 Зняття з експлуатації



Небезпека для життя - електрична напруга.

Базовий пристрій знаходиться під напругою.

- Перед тим, як відкрити корпус базового пристрою, його від'єднують від мережі і забезпечують відсутність помилкового включення.
- Слід відключити напругу стороннього джерела, прикладену до контактів насоса і котла, і забезпечити відсутність можливості помилкового включення.

7.2 Утилізація



Не слід утилізувати базові пристрої разом з побутовим сміттям. Експлуатаційник зобов'язаний передавати пристрої у відповідні місця збору.

Роздільний збір і належна утилізація відходів матеріалів слугують збереженню природних ресурсів і забезпечують повторне використання матеріалів, зберігають здоров'я людини і охороняють довкілля. Інформацію про розміщення місць збору для наступної утилізації Ваших пристроїв Ви можете отримати у Вашому міському управлінні або в місцевих підприємствах з утилізації сміття.

НОТАТКИ

НОТАТКИ

Ця документація захищена авторськими правами. Права, що виникають на їх основі, зокрема, на переклад, передрук, копіювання, трансляцію, відтворення фотомеханічним або іншим подібним способом і зберігання в пристроях обробки даних, підлягають виконанню.

Наші усні і письмові консультації щодо техніки експлуатації ґрунтуються на досвіді і здійснюються сумлінно, проте є необов'язковими рекомендаціями. Робочі умови, на які наш вплив не поширюється, і різні умови експлуатації виключають претензії до наведених нами даним. Ми рекомендуємо перевірити, чи підходить продукт REHAU для передбаченої мети застосування. Застосування, використання і обробка продуктів здійснюються поза нашим контролем і, таким чином, є виключно в зоні Вашої відповідальності. Якщо ж йдеться про відповідальність, вона стосується виключно наших умов постачання і оплати. Це саме положення стосується і можливих рекламаций, причому гарантія стосується незмінної якості наших продуктів відповідно до нашої специфікації.

ТОВ «РЕХАУ» в Україні:

Київ: 08162, Києво-Святошинський район, смт Чабани, вул. Машинобудівників, 1, тел.: (044) 255 17 97, факс: (044) 467 77 31 **Дніпропетровськ:** 49051, вул. Винокурова, 5, тел.: (056) 370 50 28, **Львів:** 79034, вул. Луганська, 18, 2-й поверх, тел.: (032) 295 89 20 **Одеса:** 65003, вул. Чорноморського Козацтва, 115, 7-й поверх, тел.: (048) 780 07 08