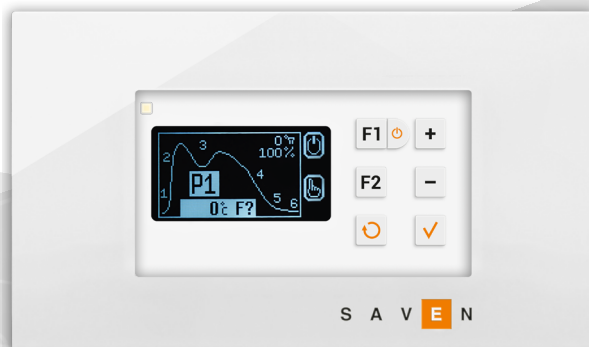


SAVEN

SAVEN - SAVING ENERGY



АВТОМАТИЧНИЙ ОПТИМІЗАТОР ГОРІННЯ **SAVEN AUTOBURN**

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ

АВТОМАТИЧНИЙ ОПТИМІЗАТОР ГОРІННЯ SAVEN AUTO BURN

ІНСТРУКЦІЯ З МОНТАЖУ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ГАРАНТІЙНІ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ



SAVEN.UA



<https://saven.ua/de-kupyt/>

ДЕ КУПИТИ
WHERE TO BUY



https://www.youtube.com/@SAVEN_ua



<https://www.facebook.com/saven.ua/>



<https://www.instagram.com/saven.ua/>



<https://www.tiktok.com/@saven.ua>



ЗМІСТ

1 ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА	2
2 ПРИНЦИП РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА / ОПИС ФУНКЦІЙ І ПЕРЕВАГ	2
3 КОМПЛЕКТАЦІЯ РЕГУЛЯТОРА	3
4 ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ РЕГУЛЯТОРА	4
4.1 Рекомендовані кабелі для підключення пристроїв	4
4.2 Важливі поради щодо монтажу регулятора	4
4.3 Підключення регулятора / Електрична схема	5
5 ЕТАПИ РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА	6
5.1 Датчики температури	6
5.2 Вибір рівня потужності нагріву каміної топки / касети / печі SAVEN	6
5.3 Робота дросельної заслінки та поведінка регулятора в разі відключення електроенергії	7
6 ОБСЛУГОВУВАННЯ ДОДАТКОВИХ ПРИСТРОЇВ	7
6.1 Додаткові функції регулятора	8
7 ПАНЕЛЬ КЕРУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА	9
7.1 Екрани автоматичної роботи камінної топки / касети / печі SAVEN	9
7.2 Екрани ручного управління камінною топкою / касетою / піччю SAVEN	10
7.3 Екран історії згоряння	11
7.4 Екран інформації	11
7.5 Екран попереджень	12
7.6 Екран зміни налаштувань	12
8 НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА	12
9 ТАБЛИЦІ НАЛАШТУВАНЬ	13
10 УПРАВЛІННЯ ПАРОЛЯМИ ТА ДОСТУПОМ ДО НАЛАШТУВАНЬ	16
11 УМОВИ ГАРАНТІЇ	16
12 ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН	17
13 ЮРИДИЧНА ІНФОРМАЦІЯ	18

1 ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕГУЛЯТОРА

Живлення.....	230V / 50Hz
Додаткове джерело живлення.....	Батарея 4,8V / 60mAh
Споживана потужність без навантаження.....	5W
Максимальна потужність підключення.....	250W
Умови експлуатації.....	÷50°C, Вологість 10÷90 % без конденсату
Ступінь захисту.....	P41
Запобіжник.....	3A / 250V
Кількість виходів для керування приводом заслінки або генератором тяги.....	1 * 250W / 230V / 50Hz
Кількість безнапругових виходів.....	1 * Контакт, що перемикається
Кількість виходів для керування дросельною заслінкою.....	1 * 5V / 500mA / DC
Кількість входів для підключення датчика димових газів.....	2* Термопара типу K (0. +1300°C)
Точність вимірювання температури.....	5°C
Роздільна здатність вимірювання температури.....	1°C

2 ПРИНЦИП РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА / ОПИС ФУНКЦІЙ І ПЕРЕВАГ

Регулятор призначений для управління процесом горіння через дросельну заслінку, яка регулює подачу повітря до камери згоряння через первинні та вторинні повітрязабірні канали. Завдяки зниженню кривої горіння на етапі підвищення температури і її підвищенню при зниженні, регулятор значно подовжує процес горіння, забезпечуючи рівномірну передачу тепла в приміщення, накопичувач, теплу будівлю або систему ДГП (дистрибуції гарячого повітря).

Робота регулятора запускається автоматично під час закриття дверцят камінної топки (касети) або печі (за наявності підключеного датчика положення дверцят) або вручну, за допомогою кнопки на панелі управління. Головне завдання регулятора – оптимізація роботи камінної топки (касети) або печі відповідно до отриманої потужності, а також стабілізація її функціонування на заданому користувачем температурному рівні.

Доступно три рівні потужності, які визначаються температурними показниками:

- **Мінімальний (P1);**
- **Середній (P2);**
- **Максимальний (P3).**

Додатково регулятор може збільшити тягу димоходу на фазі розпалювання (привести в рух байпасну (обхідну) заслінку системи теплоаккумуляції або увімкнути генератор тяги), а також у поєднанні з датчиком положення дверцят увімкнути / вимкнути роботу рекуператора або механічної вентиляції.

У разі аварійних ситуацій (також за умови відключення електроенергії) повітряні заслінки автоматично встановлюються в положення, визначене виробником камінної топки або монтажником.

Спеціальний вхід для взаємодії із зовнішнім пристроєм контролю концентрації чадного газу (CO) додатково підвищує безпеку використання виробу.

Регулятор дає змогу обрати одну з трьох програм потужності залежно від потреб користувача. Завдяки цьому вдається отримати оптимальну порцію енергії із заданої дози палива, що підвищує економічну ефективність камінної топки (касети) або печі.

Регулятор оснащений власним джерелом аварійного живлення – відключення електроенергії до 8 секунд не порушують його роботу (упродовж цього часу можливе ввімкнення буферного живлення), якщо перерва триває довше, аварійне відкриття повітряної заслінки відбудеться до того, як регулятор вимкнеться.

Переваги регулятора:

- Обмеження максимальної температури горіння;
- Подовження процесу горіння;
- Зменшення споживання палива;
- Подовження терміну експлуатації виробу;
- Перекриття подачі повітря після завершення горіння, що запобігає охолодженню каміна та приміщення;
- Взаємодія з датчиком CO: відкриття вентиляції виробу та активація витяжних пристроїв у разі тривоги.

4 ІНСТРУКЦІЇ З МОНТАЖУ РЕГУЛЯТОРА

Для правильного монтажу пристрою знадобиться:

- 2,5 мм електроізоляційна викрутка з плоским наконечником;
- Викрутка з електричною ізоляцією на 2,5 мм із хрестовим наконечником № 0.

Вам також можуть знадобитися:

- Плоскогубці з тонкими наконечниками та електроізольованими ручками.

4.1 РЕКОМЕНДОВАНІ КАБЕЛІ ДЛЯ ПІДКЛЮЧЕННЯ ПРИСТРОЇВ

- Кабель живлення: **кабель 3 х 0,75 мм²**;
- Кабель дросельної заслінки: **3 х 0,5 мм². Заводська довжина: 3 м (подовжувати кабель не рекомендується)**;
- Кабель датчика димових газів, термopара типу К: **заводська довжина 3 м**. Через особливості кабелю подовження можливе тільки за використання спеціального подовжувача 4 м;
- Кабель датчика дверей – у комплекті з датчиком: **заводська довжина 3 м**;
- Кабель напруги для роботи контакту К 1: **3 х 0,75 мм²** (вмикання / вимикання рекуператора, димохідної турбіни або приводу заслінки димоходу);
- Сигнальний кабель для датчика чадного газу: **2 х 0,5 мм²**.

4.2 ВАЖЛИВІ ПОРАДИ ЩОДО МОНТАЖУ РЕГУЛЯТОРА

Монтаж регулятора потрібно виконувати з належною обережністю, ретельно дотримуючись правил безпеки для електричних пристроїв. Особливу увагу необхідно приділити акуратному затягуванню контактів у з'єднувальних кубках під час підключення кабелів, щоб уникнути їхнього механічного пошкодження через надмірне зусилля.

ВАЖЛИВО! Перед встановленням обладнання в корпусі каміна необхідно передбачити оглядові отвори, які забезпечать легкий доступ до периферійних компонентів регулятора заслінки холодного повітря (ПП) та датчиків температури (Т1 і Т2). Це дасть змогу періодично перевіряти чистоту дросельної заслінки, а також забезпечить доступ до датчика температури в разі його несправності або пошкодження.

ВАЖЛИВО! КАБЕЛЬ ЗАЗЕМЛЕННЯ ОБОВ'ЯЗКОВО МАЄ БУТИ ПІД'ЄДНАНИЙ ДО РЕГУЛЯТОРА

Регулятор потрібно встановлювати поблизу камінної топки (касети) чи печі, щоб забезпечити постійний моніторинг параметрів роботи системи та оперативне сповіщення в разі виникнення несправностей.

Для захисту регулятора від впливу надмірної температури, яка може виникати біля камінної топки, його не рекомендується монтувати всередині корпусу каміна, за винятком спеціальних підготовлених місць із термозахисними властивостями.

Надто висока температура навколо регулятора із часом може негативно впливати на термін служби деяких компонентів, що може призвести до їхнього передчасного зношення.

Впускну заслінку потрібно розміщувати на відстані не менше 1 метра від входу повітря до впускного каналу, щоб запобігти впливу надто низької температури.

Перед встановленням регулятора необхідно переконатися в наявності безпечного електропостачання в будівлі. Якщо будівля тимчасово живиться від «будівельної» напруги, потрібно пам'ятати, що під час переходу на робочу напругу необхідно відключити дроти живлення від регулятора.

4.3 ПІДКЛЮЧЕННЯ РЕГУЛЯТОРА / ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА

ЖИВЛЕННЯ РЕГУЛЯТОРА ВІД МЕРЕЖІ 230 В / 50 ГЦ. УСІ МАНІПУЛЯЦІЇ, ПОВ'ЯЗАНІ ЗІ ВСТАНОВЛЕННЯМ, ПОТРІБНО ВИКОНУВАТИ ЗА УМОВИ ВІДКЛЮЧЕНОГО ЖИВЛЕННЯ.

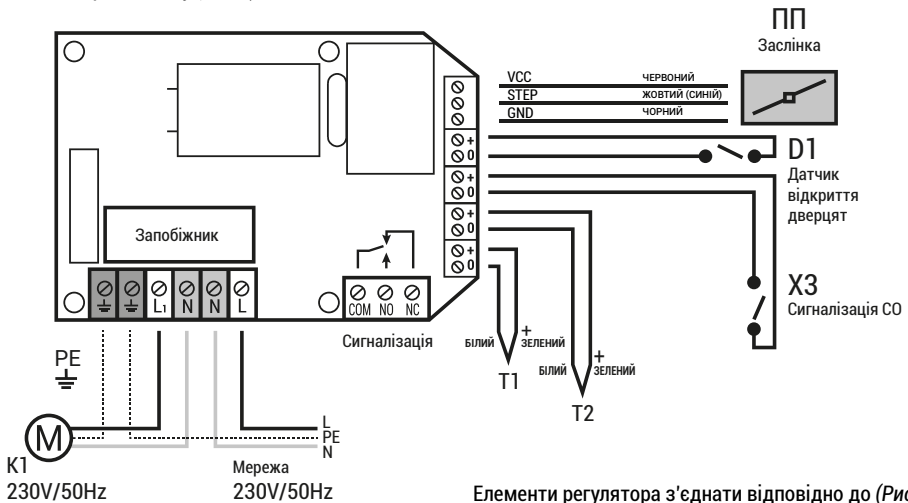
РЕГУЛЯТОР МАЄ БУТИ ПІД'ЄДНАНИЙ ДО МЕРЕЖІ НУЛЬОВИМ КАБЕЛЕМ ІЗ ДОПОМОГОЮ ДИФЕРЕНЦІЙНОГО РЕГУЛЯТОРА ПОТУЖНОСТІ ВІДПОВІДНО ДО ЧИННИХ НОРМАТИВІВ.

ВИРОБНИК НЕ НЕСЕ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЗБИТКИ В РЕЗУЛЬТАТІ НЕПРАВИЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ РЕГУЛЯТОРА.

ДАТЧИК ТЕРМОПАРИ НА ЗОВНІШНЬОМУ БОЦІ МАЄ ЛАЗЕРНУ ПОЗНАЧКУ, ЩО ВКАЗУЄ МАКСИМАЛЬНУ ГЛИБИНУ ВСТАНОВЛЕННЯ В ЕЛЕМЕНТ, ДЕ БУДЕ ВИМІРЮВАТИСЯ ТЕМПЕРАТУРА.

НЕПРАВИЛЬНЕ ВСТАНОВЛЕННЯ ДАТЧИКА МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО ЙОГО ПЕРЕДЧАСНОГО ЗНОСУ.

Схема електромонтажу (Рис.3)



PP – Електрична дросельна (повітряна) заслінка від компанії TATAREK.

X3 – Вхід для підключення пристрою контролю концентрації CO. Контакт «+» має вищий потенціал (актуально для систем типу «Відкритий Колектор»).

- Коротке замикання клем свідчить про перевищення допустимого рівня концентрації CO.
- Якщо пристрій контролю CO не використовується, залишіть клеми непідключеними.

D1 – Датчик положення (відчинення / зачинення) дверцят камінної топки (касети) або печі. Тип датчика задається параметром «<I2> Тип датчика дверцят».

- У разі використанні датчика, що замикається (коли дверцята зачинені, клеми D1 замкнені), встановіть <I2>=2.
- У разі використанні датчика, що розмикається (коли дверцята зачинені, клеми D1 розімкнені), встановіть <I2>=1.
- Якщо датчик положення дверцят не встановлений, залиште клеми D1 непідключеними й задайте <I2>=1, або замкніть клеми D1 та задайте <I2>=2.

T1 – Датчик температури горіння. Термопара типу K (зелений провід – вищий потенціал, білий – нижчий потенціал).

T2 – Додатковий датчик температури. Термопара типу К (зелений провід – вищий потенціал, білий – нижчий потенціал).

K1 – Привід заслінки байпасу (обходу) системи теплоаккумуляції або генератора тяги (опціонально).

5 ЕТАПИ РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА

Регулятор забезпечує контроль процесу горіння через такі етапи:

1. F0 / СТОП – стан спокою.

У цьому стані регулятор очікує відкриття дверцят і підготовки палива для наступного циклу горіння.

- F0 – перехідний етап до стану СТОП.
- У фазі СТОП повітряні заслінки залишаються закритими.

2. F1 – стартова фаза.

Після завантаження палива та його розпалювання необхідно зачинити дверцята камінної топки (касети) чи печі. Це слугуватиме сигналом для регулятора про початок циклу горіння. У цій фазі заслінки відкриті повністю.

3. F2 – фаза розпалу.

На цьому етапі відбувається прогрівання димоходу, і після досягнення встановленої температури система переходить до F3.

4. F3 – основна фаза горіння.

Регулятор стабілізує температуру в камінній топці (касеті) чи печі відповідно до вибраного рівня потужності виробу.

5. F4 – фаза зниження температури.

Для підтримання необхідної температури заслінки поступово закриваються.

6. F5 – фаза тління (розжарення).

Заслінки закриваються відповідно до налаштувань, щоб зберегти вугілля в топці якомога довше. У цій фазі активується сигнал про необхідність додавання палива.

7. F6 – фаза видалення димових газів.

Ця функція запобігає накопиченню небезпечних викидів у камінній топці (касеті) чи печі. У фазі вентиляції заслінки короткочасно відкриваються для провітрювання, а потім знову закриваються, переводячи систему в стан спокою. Ця функція активується через задані проміжки часу.

Примітка: Регулятор може працювати без датчика положення дверцят. У цьому випадку для запуску використовується кнопка **F1**  (3) («Увімк. / Вимк.») на панелі керування.

5.1 ДАТЧИКИ TEMПЕРАТУРИ

Температурні датчики є термопарами типу К, здатними вимірювати температуру в діапазоні від 0 °С до максимум 1300 °С (залежно від моделі).

- **Датчик температури горіння T1** встановлюється в димоході якнайближче до камінної топки (касети) чи печі, проте поза зоною прямого впливу полум'я. Це основний датчик температури, який забезпечує роботу алгоритмів керування камінною топкою (касетою) чи піччю.
- **Датчик T2** (опціональне обладнання) використовується виключно для зчитування температури в будь-якій точці системи. Він не бере участі в алгоритмах управління камінною топкою (касетою) чи піччю і може застосовуватися, наприклад, для вимірювання температури теплоаккумуляційної маси або температури вихідних газів на вході в димохід після маси.

5.2 ВИБІР РІВНЯ ПОТУЖНОСТІ НАГРІВУ КАМІНОЇ ТОПКИ / КАСЕТИ / ПЕЧІ SAVEN

Користувач самостійно визначає потужність нагріву камінної топки (касети) чи печі.

Доступно три рівні потужності:

- Мінімальний (P1);
- Середній (P2);
- Максимальний (P3).

Ці рівні відповідають налаштуванням фактичної фази горіння F3.

5.3 РОБОТА ДРОСЕЛЬНОЇ ЗАСЛІНКИ ТА ПОВЕДІНКА РЕГУЛЯТОРА В РАЗІ ВІДКЛЮЧЕННЯ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ

Дросельна заслінка встановлюється на каналі входу холодного повітря в камеру згорання. Її положення регулюється автоматично регулятором залежно від етапу горіння. Зміна положення заслінки відбувається через дросельний привід за цикли тривалістю 20 секунд. Час реакції дросельної заслінки можна налаштовувати відповідно до тяги димоходу в налаштуваннях параметра рівня 6, пункт 28, t.P. Діапазон налаштувань можливий від 5 до 30 секунд.

У вимкненому стані (включно, коли є брак електроенергії) процес горіння не контролюється. Для запобігання підвищенню концентрації CO (токсичного чадного газу) у разі неповного згорання до фази тління заслінка повністю відкривається.

У разі відключення електроенергії процес горіння не контролюється.

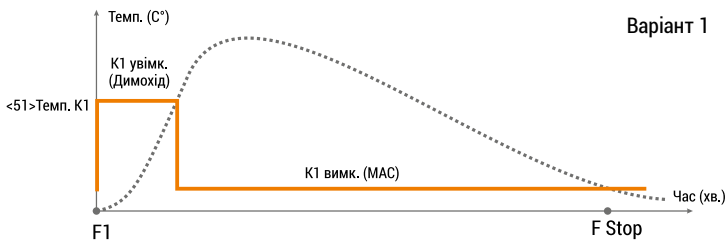
Для запобігання підвищенню концентрації CO (токсичного чадного газу) у разі неповного згорання до фази тління регулятор має аварійне джерело живлення. Перебої з електропостачанням до 8 секунд не порушують роботу регулятора (в цей період активується буферне живлення). Якщо перерва в електропостачанні триває довше, регулятор вимикається, а заслінки повітря відкриваються аварійно в межах 20 – 100 % відповідно до налаштувань параметрів <18/1>P1. Err та <18/2>P2.Err.

6 ОБСЛУГОВУВАННЯ ДОДАТКОВИХ ПРИСТРОЇВ

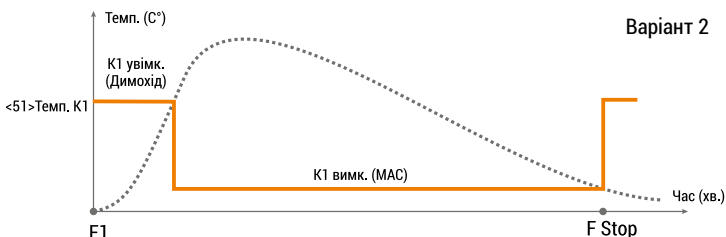
Функція, що використовується для керування додатковими периферійними пристроями згідно з робочими алгоритмами або сигналом від датчика положення дверцят, наприклад, для увімкнення та вимкнення рекуперації, механічної вентиляції або керування приводом дросельної заслінки МАС.

Під час нормальної роботи нагріті димові гази проходять через **Модуль Акумуляції Тепла (МАС)**, де охолоджуються, передаючи тепло. На етапі розпалювання, коли димохід ще холодний, можливе недостатнє створення тяги.

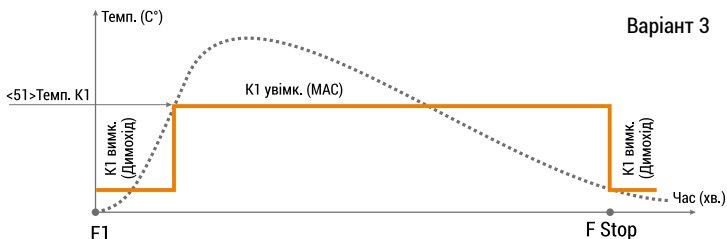
Регулятор має можливість керування системою збільшення тяги димоходу через вихід К1. До цього виходу може бути підключений привід байпасної (обхідної) заслінки МАС або генератор тяги. Залежно від використовуваного приводу та налаштувань параметра «<50> Система збільшення тяги димоходу», можливі такі варіанти:



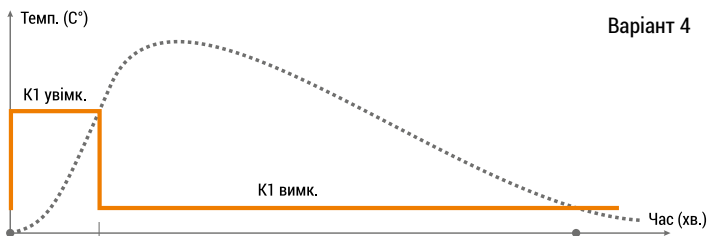
Параметр «<50> Система збільшення тяги димоходу» = 1. У стані спокою вихід К1 вимкнений, заслінка спрямована на МАС. Початок горіння активує вихід «К1», спрямовуючи димові гази безпосередньо в димохід. Після досягнення заданої температури («<51> Темп. К1») заслінка повертається у вихідне положення, спрямовуючи димові гази до модуля акумуляції тепла.



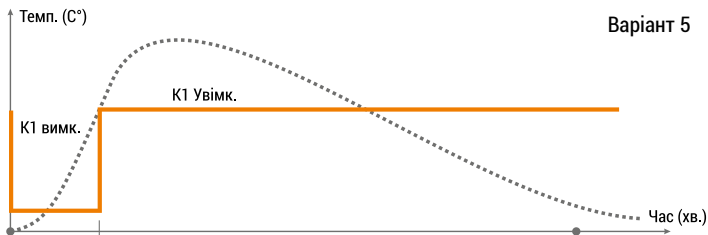
Параметр «<50> Система збільшення тяги димоходу» = 2. У стані спокою вихід К1 увімкнений. Заслінка спрямована на димохід. Після досягнення заданої температури («<51> Темп. К1») заслінка вимикається, і димові гази спрямовуються до МАС. Після завершення горіння вихід К1 знову увімкнеться, і заслінка повернеться до положення, спрямованого на димохід.



Параметр «<50> Система збільшення тяги димоходу» = 3. У стані спокою вихід К1 вимкнений. Заслінка спрямована на димохід. Після досягнення заданої температури («<51> Темп. К1») регулятор вмикає вихід К1, що спрямовує димові гази до МАС. Після завершення горіння вихід К1 вимикається, і заслінка повертається до положення, спрямованого на димохід.



Керування генератором тяги димоходу – витяжним вентилятором димових газів (димовою турбіною). Параметр «<50> Система збільшення тяги димоходу» = 4. До виходу К1 підключений вентилятор генератора тяги димоходу. Генератор вмикається після відкриття дверцят камінної топки (касети) чи печі (необхідний датчик положення дверцят) і вимикається через 1 хвилину (параметр «<52> Час К1») після їхнього закриття.



Керування рекуператором / механічною вентиляцією. Параметр «<50> Система збільшення тяги димоходу» = 5. До виходу К1 підключена система вентиляції. Вентиляція вимикається після відкриття дверцят камінної топки (касети) чи печі (необхідний датчик положення дверцят) і вмикається через 1 хвилину (параметр «<52> Час К1») після їхнього закриття.

6.1 ДОДАТКОВІ ФУНКЦІЇ РЕГУЛЯТОРА

До регулятора можна під'єднати зовнішній пристрій для контролю концентрації чадного газу (CO). У разі виявлення загрози повітряна заслінка відкриється для покращення вентиляції приміщення, додатково в регуляторі увімкнеться сигналізація тривоги.

Регулятор активує вихід («Тривога») в разі пошкодження датчика температури камінної топки (касети) чи печі (Т1) або перевищення концентрації CO.

7 ПАНЕЛЬ КЕРУВАННЯ РЕГУЛЯТОРА

На панелі керування (Рис. 2) знаходяться елементи для управління роботою регулятора.

У вимкненому стані світиться лише помаранчевий індикатор (1), а на графічному дисплеї відображається температура камінної топки, касети чи печі. Дросельна заслінка залишається відкритою, а виходи вимкнені. Регулятор увімкнеться після натискання будь-якої кнопки або в разі виникнення аварійної ситуації (пошкодження датчика температури, перевищення максимально допустимої температури виробу, загроза виділення чадного газу). Щоб вимкнути регулятор, необхідно натиснути та утримувати кнопку протягом приблизно 1 секунди.

В увімкненому стані кнопка **F1** (Увімк. / Вимк.) може виконувати додаткову функцію, якщо поруч із нею відображається відповідна іконка.

Стан пристрою відображається на графічному дисплеї (2). Відображувані екрани надають інформацію про роботу обладнання, показники температури датчиків, а також дозволяють змінювати параметри.

Перемикання між екранами здійснюється натисканням кнопки (3) («Вибір»). Якщо екран дозволяє змінювати параметри, натисніть ✓ («Підтвердити»). Після цього поле параметра почне блимати, і його значення можна змінювати за допомогою кнопок + або -. Щоб підтвердити зміни, натисніть ✓ («Підтвердити») ще раз – блимання параметра припиниться.

Якщо протягом 30 секунд зміну параметра не буде підтверджено, регулятор не збереже зміни – поле перестане блимати, і попереднє значення буде відновлено.

Натискання кнопки **F2** («Вихід») скасовує поточну дію та повертає до екрана роботи регулятора. Кнопка **F2** також може виконувати додаткові функції, якщо поруч із нею відображається відповідна іконка.

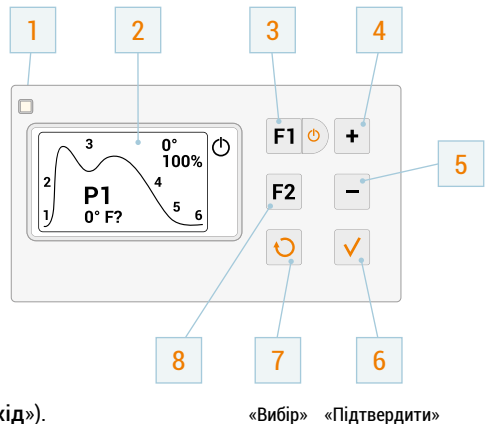
1. Індикатор стану регулятора:

- Аварія (Світиться червоний);
- Вимкнення (Світиться помаранчевий);
- Робота в ручному режимі («Ручний режим») (Блимає зелений);
- Автоматичне спалювання:
- Фаза F1-F4 (Світиться зелений)
- Фаза F5-F6 (Блимає зелений)
- Інші фази (Не світиться)

2. Графічний дисплей;

3. **F1** (Увімк. / Вимк.);
4. **+** Кнопка збільшення значення;
5. **-** Кнопка зменшення значення;
6. **✓** Кнопка підтвердження змін («Підтвердити»);
7. (Вибір) Кнопка вибору параметра («Вибір»);
8. **F2** Кнопка повернення до головного екрана («Вихід»).

Вигляд панелі керування (Рис. 2)



7.1 ЕКРАНИ АВТОМАТИЧНОЇ РОБОТИ КАМІНОЇ ТОПКИ / КАСЕТИ / ПЕЧІ SAVEN

Екран забезпечує контроль роботи регулятора. На ньому відображається крива процесу горіння. Номери фаз, що позначені на екрані, показують історію циклу горіння, і по мірі їх проходження фази виділяються темнішим кольором.

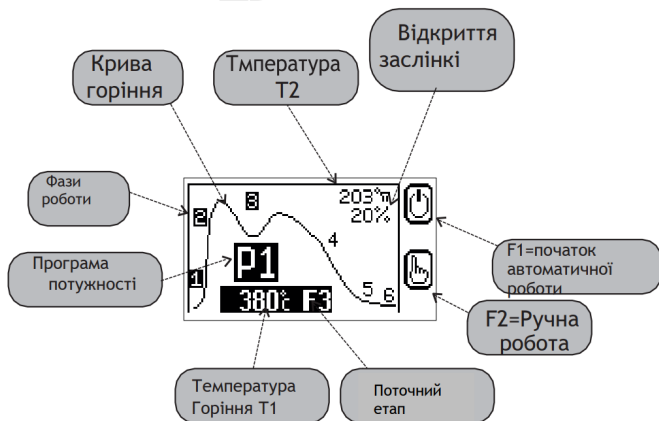
Потужність камінної топки (касети) або печі можна регулювати за допомогою кнопок + (4) або - (5). Відповідно на дисплеї циклічно змінюються режими: P1 (мінімальна потужність), P2 (середня потужність) та P3 (максимальна потужність).

У разі роботи в автоматичному режимі з використанням датчика положення дверцят, кожне відкриття дверцят призводить до встановлення дросельної заслінки на 100 %, а їхнє закриття

запускає цикл горіння – загоряється зелений індикатор (1). Якщо камінна топка (касета) чи піч залишаються холодними, регулятор після часу <22>+<24> (див. параметри) автоматично закриє заслінку й перейде в режим очікування. Аналогічно регулятор поводить при ввімкненні живлення.

У разі роботи без датчика положення дверцят управління здійснюється через клавіатуру на панелі регулятора. Натискання кнопки **F1** (3) відкриває дросельну заслінку й запускає цикл горіння.

Рекомендується перед відкриттям дверцят натиснути кнопку **F1** (3) і зачекати приблизно 3–5 секунд. Це дозволяє відкрити дросельну заслінку та забезпечити належну вентиляцію виробу, запобігаючи потраплянню диму в приміщення. Після запалення палива й закриття дверцят потрібно повторно натиснути кнопку **F1** (3), щоби перезапустити цикл горіння.



Коли виріб досягає фази тління, лунає переривчастий звуковий сигнал (F5), який можна вимкнути натисканням кнопки **✓** (6). Одночасно відбувається миготіння номера фази, що чергується із символом полум'я, і зеленою індикаторною лампочкою (1). Це вказує на необхідність додавання палива для продовження процесу горіння.

Регулятор підтримує роботу в автоматичному режимі або режимі ручного керування «Ручний». Щоби перейти в ручний режим, натисніть і утримуйте кнопку **F2** (8) приблизно 2 секунди. У цьому режимі можна вручну налаштувати кут відхилення заслінки.

Для вимкнення регулятора натисніть і утримуйте кнопку **F1** (3) протягом 2 секунд. Щоб увімкнути регулятор знову, натисніть будь-яку кнопку.

Кнопка **↺** (7) «Обрати» використовується для перемикання між екранами.

7.2 ЕКРАНИ РУЧНОГО УПРАВЛІННЯ КАМІНОЮ ТОПКОЮ / КАСЕТОЮ / ПІЧЧЮ SAVEN

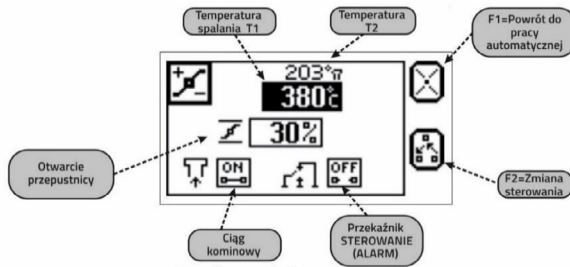
Перехід у режим ручного керування «Ручний»

Миготіння індикатора стану (1) сигналізує про перехід у режим ручного керування, який дає змогу взяти контроль над процесом горіння. Дросельна заслінка відкривається на 100 %.

З цього моменту можливе ручне регулювання положення заслінки: кнопка **-** (5) зачиняє заслінку (крок 10 %), а кнопка **+** (4) відчиняє її.

Кнопкою F2 (8) можна циклічно змінювати схему керування на: увімкнення контакту K1, реле **КЕРУВАННЯ / СИГНАЛІЗАЦІЯ** або на повторне налаштування заслінки. Функція, вибрана для ручного налаштування, блимає на екрані дисплея. Подібно до заслінок, як і для інших функцій, натисканням кнопки **+** (4) функція вмикається, а натисканням **-** (5) – вимикається.

У ручному режимі керування («Ручний») не треба повністю зачиняти дросельну заслінку перед досягненням фази тління, оскільки це може спричинити небезпечне підвищення кон-



центрації димових газів і їхній вибух.

Перехід у ручний режим керування («Ручний») може бути заборонений, якщо параметр рівня 3 <17> «Ручний» встановлено на «Вимк.»

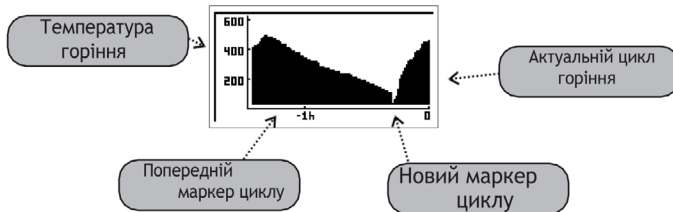
Повернення до автоматичного режиму відбувається після натискання кнопки **F1** (3).

Кнопка (7) (Вибір) дозволяє переходити між екранами.

7.3 ЕКРАН ІСТОРІЇ ЗГОРЯННЯ

На цьому екрані можна побачити історію процесу горіння.

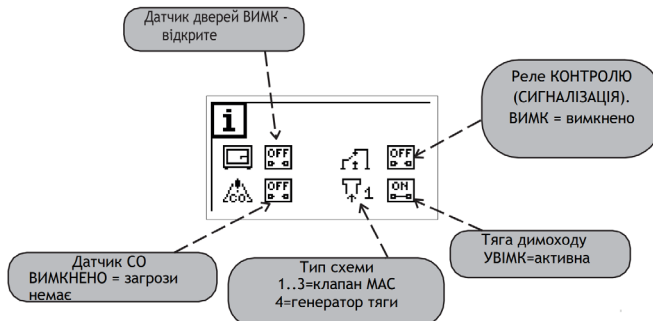
Екран не відображається, коли виріб працює в режимі ручного керування («Ручний»). Реєстрація починається на початку фази F1 й завершується після закінчення фази F6. Температура реєструється впродовж часу, визначеного параметром <15> «Час реєстрації». Початок реєстрації розпочинається з температури 0°C, що є маркером нового циклу горіння (див. рисунок нижче).



Кнопка (7) (Вибір) дозволяє переходити між екранами.

7.4 ЕКРАН ІНФОРМАЦІЇ

На цьому екрані наведено інформацію про стан схем, підключених до регулятора.



Кнопка (7) (Вибір) дозволяє переходити між екранами.

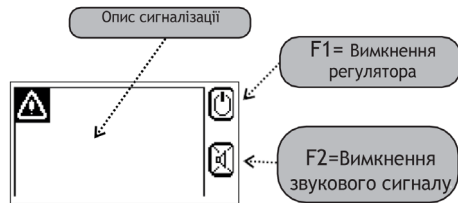
7.5 ЕКРАН ПОПЕРЕДЖЕНЬ

Екран не відображається, доки не виникне одна з аварійних ситуацій:

1. Пошкодження датчика температури T1. З'являється напис: **«Несправність датчика температури каміна»**.
2. Пошкодження внутрішнього датчика температури. З'являється напис: **«Несправність вимірювання температури»**.
3. Фіксація перевищення концентрації CO (токсичний чадний газ) через замикання клем X1. З'являється напис: **«ГАЗ! НЕБЕЗПЕКА!»**.
4. Перевищення максимальної температури каміна. З'являється напис: **«Перевищення МАКС. Темп. КАМІНА»**.

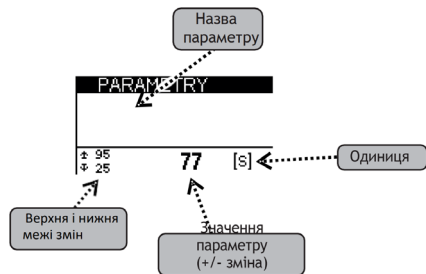
Аварійна ситуація супроводжується переривчастим звуковим сигналом, який можна вимкнути натисканням будь-якої кнопки.

Кнопка  (7) («Вибір») дозволяє переходити між екранами.



7.6 ЕКРАН ЗМІНИ НАЛАШТУВАНЬ

На першому екрані параметрів відображається назва («Рівень параметрів») зі значенням «0», що означає, що параметри недоступні. Після зміни рівня на «1», «2», «3» або «4» наступні екрани показують значення параметрів. Останній екран містить «****», після чого завершується функція налаштування параметрів і здійснюється повернення до раніше описаних екранів.



ВАЖЛИВО! Параметри адаптують регулятор до характеристик камінної топки (касети) чи печі та системи опалення. Їхнє налаштування має бути погоджене з виробником камінної топки (касети) чи печі та підрядником з монтажу. Непродумані зміни можуть спричинити нестабільну та неефективну роботу системи.

8 НАЛАШТУВАННЯ ПАРАМЕТРІВ РОБОТИ РЕГУЛЯТОРА

Після ввімкнення регулятор працюватиме на усереднених заводських значеннях, зазначених у таблицях із параметрами налаштувань («Параметри налаштувань»). У цих таблицях також подано всі найважливіші для користувача дані, пов'язані з експлуатацією регулятора.

Зміна будь-яких налаштувань виконується виключно чотирма кнопками, розташованими на головній панелі керування регулятора. Для зміни обраного з таблиці параметра потрібно виконати такі дії:

1. Перейти, натискаючи кнопку «Вибір», до екрана, на якому відображається рівень параметрів («Рівень параметрів»), де разом з описом буде зазначено значення «0».
2. Підтвердити бажання змінити параметри кнопкою  (6) («Підтвердити») – після цього значення «0» почне блимати.
3. Кнопкою  натиснути потрібну кількість разів залежно від параметра, який потрібно змінити. Наприклад, подвійне натискання дасть змогу перейти до параметрів другого рівня. У віконці почне блимати цифра «2».

4. Вибір відповідного рівня параметрів необхідно підтвердити натисканням кнопки  (6) («Підтвердити»). Цифра «2» перестане блимати й засвітиться постійно.
5. Натискаючи кнопку  (7) («Вибір»), переходьте до відповідного параметра та його значення на цьому рівні. Наприклад, щоб змінити рівень потужності для першої програми P1 через зміну температури для цієї програми, натискайте кнопку  (7) («Вибір»), доки на екрані не з'явиться опис потрібного параметра (у цьому випадку «Т.F 3/1»).
6. Підтвердити бажання змінити цей параметр можна натисканням кнопки  (6) («Підтвердити»). Після цього почне блимати цифра, яка позначає температурне значення для цієї програми (заводське значення – 250 °C).
7. Кнопками  або  змініть значення на потрібний рівень – цифра весь час блиматиме.
8. Підтвердьте зміну кнопкою  (6) («Підтвердити»).
9. Змінене значення буде збережено в пам'яті регулятора.

Аналогічно змінюються всі інші параметри, доступні для користувача, які описано в таблицях рівнів параметрів («Рівень параметрів»).

ВАЖЛИВО! Кожну зміну налаштувань у період початкового користування регулятором варто записувати у вільну графу таблиці параметрів поруч із відповідним значенням. Це допоможе надалі вибрати оптимальні налаштування для вашої системи опалення, яка встановлена у Вашому будинку.

9 ТАБЛИЦІ НАЛАШТУВАНЬ

ПАРАМЕТРИ РІВНЯ 1 / СИСТЕМНІ

№	НАЗВА	ДІАПАЗОН	ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ	ВЛАСНІ НАЛАШТУВАННЯ	ФУНКЦІЯ
10	Сигнал тривоги	Вимк. / Увімк. Увімк.+Тривога	Увімк.+Тривога		Вимк. Вимкнені звуки клавіатури Вимкнені звуки тривоги
					Увімк. Вимкнені звуки клавіатури Увімкнені звуки тривоги
					Увімк.+Тривога Увімкнені звуки клавіатури Увімкнені звуки тривоги
					Увімк.+Тривога Вимкнені звуки клавіатури Увімкнені звуки тривоги
11	Мова	Українська English Polski	Polski		Мовна версія повідомлень
13	Підсвітка екрану LCD	Вимк. / Увімк.	Вимк.		Вимк. – підсвітка екрану працює протягом 2 хвилин після останнього натискання клавіші Увімк. – підсвітка екрану працює постійно, коли регулятор увімкнено. Вимкнення підсвітки означає, що вона приймає значення, визначене наступним параметром <15>
14	Мінімальна підсвітка екрану LCD	0...25%	10%		Мінімальний рівень підсвітки екрану LCD (важливо для негативних LCD дисплеїв) Значення «0%» означає повне вимкнення.
15	Час реєстрації	1...6 год	2 год		Час реєстрації історії процесу горіння. (При 1 годині реєстрація температури кожні 40 секунд. При 2 годинному циклі – кожні 2*40 секунд і так далі.)

ПАРАМЕТРИ РІВНЯ 2 / ПАРАМЕТРИ МОЖНА ЗМІНЮВАТИ ЗА УМОВИ РОЗБЛОКУВАННЯ ПАРОЛЯ

№	НАЗВА	ДІАПАЗОН	ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ	ВЛАСНІ НАЛАШТУВАННЯ	ФУНКЦІЯ
20	T.MAX	400...1300 °C	450 °C		Максимальна температура камінної топки (касети) чи печі T1. У разі її перевищення увімкнеться сигналізація тривоги, а заслінка прикриється до положення, визначеного наступним параметром <21> «P.T.MAX». Установлення значення 1300 °C означає блокування контролю T.MAX.
21	P.T.MAX	5...50%	30%		Ступінь відкриття дросельної заслінки, коли температура перевищить <20> «T.MAX».
22	t.F1	1...30 min	5 min		Затримка початку регулювання (тривалість фази F1)
23	T.F?	10...1250 °C	40 °C		Температура перезапуску після увімкнення живлення. Якщо після увімкнення живлення регулятора температура в топці вища за «T.F?», то відбудеться автоматичний запуск (перехід до F1).
24	t.F?	1...10 min	5 min		Після закінчення цього часу відбудеться перехід до фази спокою F0, якщо не буде досягнуто температури «T.F?».
26	T.F2	50...1250 °C	300 °C		Кінцева температура фази запалювання F2
30/1	T.F3/1	50...1250 °C	200 °C		Температура фази F3 при потужності=1
30/2	T.F3/2	50...1250 °C	250 °C		Температура фази F3 при потужності=2
30/3	T.F3/3	50...1250 °C	280 °C		Температура фази F3 при потужності=3
32	dT.F3	10...200 °C	30 °C		Максимальне підвищення температури у фазі F3
34	dT.F3-F4	-10...-300 °C	-50 °C		Зниження температури в коефіцієнті F3 означає початок фази F4
36	t.F4	1...10 min	3 min		Тривалість умови «dT.F3-F4», необхідної для завершення F3 та переходу до F4.
38	T.F5	50...1250 °C	220 °C		Температура початку фази F5
39	t.F5	1...60 min	40 min		Тривалість фази F5
40	t.F6	0...10 min	2 min		Тривалість фази F6. Час продувки. Відкриття дросельної заслінки та допалювання димових газів.
42/1	Pmax.F3/1	0...100%	78%		Максимальний ступінь відкриття дросельної заслінки в фазі F3 при потужності=1
42/2	Pmax.F3/2	0...100%	85%		Максимальний ступінь відкриття дросельної заслінки в фазі F3 при потужності=2
42/3	Pmax.F3/3	0...100%	89%		Максимальний ступінь відкриття дросельної заслінки в фазі F3 при потужності=3
43/1	Pmin.F3/1	0...100%	35%		Мінімальний ступінь відкриття дросельної заслінки в фазі F3 при потужності=1
43/2	Pmin.F3/2	0...100%	38%		Мінімальний ступінь відкриття дросельної заслінки в фазі F3 при потужності=2
43/3	Pmin.F3/3	0...100%	42%		Мінімальний ступінь відкриття дросельної заслінки в фазі F3 при потужності=3
44	P.F5	0...100%	25%		Ступінь відкриття дросельної заслінки на початку фази F5

ПАРАМЕТРИ РІВНЯ 3 / ПАРАМЕТРИ МОЖНА ЗМІНЮВАТИ ЗА УМОВИ РОЗБЛОКУВАННЯ ПАРОЛЯ

№	НАЗВА	ДІАПАЗОН	ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ	ВЛАСНІ НАЛАШТУВАННЯ	ФУНКЦІЯ
50	Режим роботи К1	1...5	1		Тип системи збільшення тяги димоходу К1 (див п.2.5)
					1...3 Заслінка МАС
					4 Генератор тяги
					5 Вентиляція
51	t.K1	200...1000 °C	200..1000 °C		Температура горіння, що спричиняє перемикання байпасної (обхідної) заслінки. Активація блоку МАС (для опції <50>=1...3) (див. п.2.5).
52	t.K1	0...20 min	1 min		Тривалість роботи генератора тяги після закриття дверцят камінної топки (касети) чи печі (для опції <50>=4) (див. п.2.5).
12	Тип датчика дверцят	1...2	1		1 Розмикаючий датчик положення дверцят (при зачинених дверцятах контакти D1 розімкнені) або відсутність датчика положення дверцят
					2 Замикаючий датчик положення дверцят (при закритих дверцятах контакти D1 замкнені)
16	Реле «Керування»	1...1	1		Увімкнення реле «Керування», коли
				1	Виникає аварійна ситуація «Тривога»
17	Ручний	Вимк./Увімк	Увімк.		Увімк./Вимк. Параметри ручного режиму керування («Ручний»)
18	P.Err	20...100%	100%		Ступінь відкриття дросельної заслінки у разі зникнення напруги живлення.

ПАРАМЕТРИ РІВНЯ 4 / ПАРАМЕТРИ МОЖНА ЗМІНЮВАТИ ЗА УМОВИ РОЗБЛОКУВАННЯ ПАРОЛЯ

№	НАЗВА	ДІАПАЗОН	ЗАВОДСЬКІ НАЛАШТУВАННЯ	ФУНКЦІЯ
90	Код виробу	0...n	1	Кількість набору параметрів залежить від виробника камінної топки (касети) чи печі.
91	Перезапуск	Вимк./Увімк.	Вимк.	Установлення значення «Увімк.» призводить до відновлення всіх параметрів до заводських налаштувань та перезавантаження регулятора. Перезапуск не включає параметр «<12>Тип датчика положення дверцят», який зберігає своє попереднє значення.
92	Пароль	0...9999	0000	«0000» Пароль вимкнено «-----» Пароль додано
99	Екран сервісу	Вимк./Увімк.	Вимк.	Значення «Увімк.» додає екран діагностики, корисний для сервісного обслуговування.

10 УПРАВЛІННЯ ПАРОЛЯМИ ТА ДОСТУПОМ ДО НАЛАШТУВАНЬ

Зміна важливих параметрів можлива лише за розблокованого пароля. Щоб розблокувати пароль, необхідно ввести правильне значення цифр за допомогою кнопок **+** і **-**, кнопкою **↻** (7) «Вибір» змінити позицію цифр, а кнопкою **✓** (6) «Підтвердити» завершити введення. Після розблокування пароль встановлюється на значення «0000». Повторний вхід у процедуру зміни пароля дає можливість встановити новий пароль.

ВАЖЛИВО! Пароль «9999» має спеціальне призначення – він дає змогу повторно активувати попередній пароль (якщо його було встановлено) без його відображення. Пароль сервісу виробника є постійним і не залежить від пароля користувача. Його не потрібно розкривати користувачеві. Натомість сервіс може встановити для користувача власний пароль.

Приклади використання паролів:

1. Вимкнений пароль:

Регулятор встановлено без активного пароля. Користувач може задати власний пароль, наприклад, «1234». Після цього змінювати важливі параметри буде можливо лише після розблокування з допомогою пароля «1234». Зробивши необхідні зміни, користувач може залишити регулятор «розблокованим», встановити новий пароль або ввести «9999», щоби повторно активувати пароль «1234».

2. Заводський пароль:

Виробник передає регулятор із встановленим паролем. Користувач не має доступу до важливих параметрів. Сервісний персонал може змінювати налаштування, використовуючи свій «таємний» пароль. Після завершення робіт сервіс може встановити свій «таємний» пароль або ввести «9999». У такому випадку користувач усе ще не матиме доступу до важливих параметрів.

3. Розблокований доступ:

Регулятор передано з активним заводським паролем, який обмежує доступ до важливих параметрів. Сервісний персонал змінює налаштування, використовуючи свій «таємний» пароль, а після завершення робіт залишає регулятор у стані «розблоковано». Користувач отримує доступ до важливих параметрів і може задати власний пароль, як у прикладі № 1.

4. Пароль, доступний користувачу:

Регулятор передано із заводським паролем. Користувач не має доступу до важливих параметрів. Сервісний персонал змінює налаштування, використовуючи свій «таємний» пароль, а після завершення встановлює, наприклад, пароль «1234» та передає його користувачеві. Отже, користувач отримує доступ до параметрів, але без знання пароля інші особи не можуть вносити зміни.

5. Обмеження доступу користувача:

Користувач має розблокований регулятор або власний пароль. Сервісний персонал вирішує, що доступ до важливих параметрів потрібно обмежити. У такому разі регулятор блокується «таємним» паролем сервісу, що скасовує пароль користувача і блокує доступ.

6. Незалежність сервісного пароля:

Сервісний персонал не потребує знання користувацького пароля. Він може скористатися своїм «таємним» паролем для внесення змін, а після завершення робіт ввести «9999», що автоматично активує попередній пароль користувача.

11 УМОВИ ГАРАНТІЇ

- Виробник надає гарантію на строк 24 місяці від дати придбання регулятора.
- Виробник не несе відповідальності за механічні пошкодження, спричинені з вини користувача.

УВАГА! Самостійне проведення ремонту, модифікацій користувачем або іншими особами, не уповноваженими на проведення гарантійного ремонту, призводить до анулювання гарантійних зобов'язань.

- Гарантійний талон вважається дійсним за умови, що в ньому зазначена дата продажу, підтверджена печаткою та підписом продавця.
- Гарантійний і післягарантійний ремонт здійснюється виключно виробником, а несправні пристрої потрібно доставляти на його адресу.
- Гарантійне обслуговування поширюється на територію ЄС.

УВАГА! Самовільні модифікації регулятора можуть призвести до зниження рівня безпеки його використання, а також створити ризик ураження електричним струмом або пошкодження підключених пристроїв.

ВАЖЛИВО! Заміна з'єднувального кабелю цього регулятора можлива лише виробником або його авторизованим сервісним центром.

УВАГА! Виробник не несе відповідальності за пошкодження: 1. Спричинені ударами блискавки. 2. Викликані перенапругою в електромережі. 3. Згорілі запобіжники в пристрої не підлягають гарантійній заміні.

12 ЮРИДИЧНА ІНФОРМАЦІЯ

Ця «Інструкція з монтажу та експлуатації» призначена для ознайомлення з продукцією SAVEN™, у тому числі з її асортиментом, встановленням, використанням та обслуговуванням.

Компанія SAVEN залишає за собою право вносити зміни в конструкцію своїх приладів із метою покращення їхніх технічних, естетичних та експлуатаційних характеристик без попереднього повідомлення споживачів. Такі зміни не вплинуть на якість продукції. Компанія також може оновлювати дизайн упаковки.

Для отримання актуальної інформації про продукцію SAVEN™ та її параметри, будь ласка, зверніться безпосередньо до компанії SAVEN або до її авторизованого представника у Вашому регіоні.

Торгова марка SAVEN, назви продуктів, а також весь вміст цієї «Інструкції з монтажу та експлуатації» (тексти, зображення, графіка), включно з назвою компанії та логотипом, є інтелектуальною власністю компанії SAVEN. Усі права на ці елементи захищені. Їхнє використання дозволено лише за письмовою згодою компанії SAVEN.

УВАГА! Звертаємо вашу увагу, що цей регулятор може використовуватися лише з пристроями, для яких він передбачений. Необхідно дотримуватися всіх вимог, встановлених технічними нормами та чинним будівельним законодавством, що регулюють правильне встановлення пічних та опалювальних систем, які обслуговують камінні топки (касети) або печі.

Неправильна експлуатація регулятора може призвести до його пошкодження, а в певних випадках – до виходу з ладу камінної топки (касети), печі чи опалювальної системи, підключеної до каміна, включно з пристроями, що працюють у взаємодії з нею.

УВАГА! Регулятор оснащений герметичною дросельною заслінкою для подачі повітря, необхідного для горіння. Не замикайте її повністю до досягнення фази тління (жару). Не змінюйте параметри горіння, рекомендовані виробником камінної топки (касети) чи печі, без попередньої консультації з виробником або кваліфікованим фахівцем, який має дозвіл на монтаж і встановлення камінів. Повне закриття дросельної заслінки під час активного горіння деревини може стати причиною накопичення небезпечних газів.

13 ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН

ДАТА ОТРИМАННЯ	ДАТА ВИКОНАННЯ	ПІДПИС	ПРИМІТКИ

Я, нижчепідписаний (-а), підтверджую, що оз-
найомлений (-а) з умовами монтажу, вказаними виробником, та технічними стандартами, що діють у нашій
країні. Обладнання правильно встановлене і придатне для безпечного використання, за умови, що його вико-
ристовують відповідно до правил, наведених в «Інструкції з монтажу та експлуатації».

Печатка та підпис продавця.....

Дата продажу.....

CE RT08-OM-GRAFIK/2024/v.4.10
ISO9001:2005

РЕЄСТРАЦІЙНИЙ НОМЕР СІЕР Е 0002240WZ
Відпрацьоване електричне та електронне обладнання не-
обхідно здавати в спеціалізований пункт прийому, де його
приймають безкоштовно.



ARGO-FILM
Zakład Gospodarki Odpadami Nr 6 ul.
Krakowska 180, 52-015 Wrocław
tel.: 071 794 43 01, 0 515 122 142

ВИРОБНИК	TATAREK Sp. z o.o.		WWW.TATAREK.COM.PL tatarek@tatarek.com.pl
	50-559 Wrocław, ul. Świeradowska 75, Polska		
	NIP 899-278-63-72	+48 (71) 367 21 67	
	fax: 373 14 58	+48 (71) 373 14 88	
	Konto: SANTANDER BANK POLSKA SA WROCŁAW 6910901522-0000-0000-5201-9335		

