Таймер вибору джерела опалення ТП-1-2

Керівництво по підключенню і налаштуванню

ВАЖЛИВО: Уважно прочитайте інструкцію перед підключенням таймеру. Монтажні роботи повинні проводитись при повному відключенні всіх задіяних електроприладів від мережі живлення 220В.

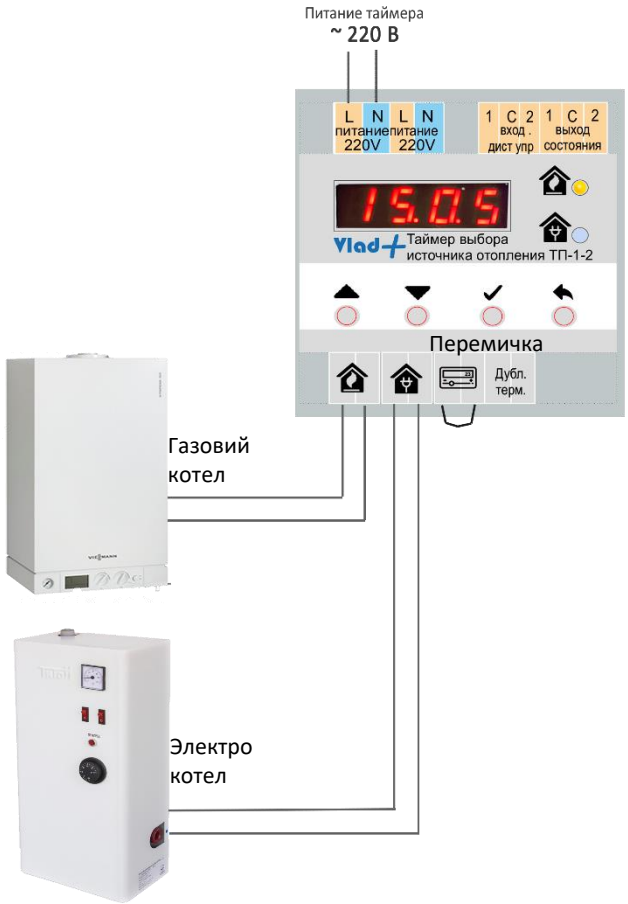
Загальна інформація.

Таймер розроблений для легкого підключення і в той же час функціонального управління двома котлами (газовим і електричним) з урахуванням 2х тарифного обліку споживаної електроенергії.

Основні переваги застосування таймера ТП 1-2:

1. У заводських налаштування вже встановлені відповідні часові інтервали. Тоб-то, в період з 7:00 до 23:00 в якості джерела опалення обраний газовий котел, і відповідно, з 23:00 до 7:00 - електричний котел. При необхідності, установки можуть бути змінені користувачем.
2. Таймер має внутрішній акумулятор, який забезпечує збереження налаштувань біля 100 годин при пропаданні зовнішнього живлення 220В.
3. Індикація поточного часу і обраного джерела опалення.
4. Таймер дозволяє використовувати один термостат або програматор температури (як дротовий, так і бездротовий) для управління обома котлами.
5. Таймер має додатковий Вхід для переключення режиму АВТО (за розкладом), або ручного (примусового) вибору будь-якого з котлів.
6. Таймер має додатковий Вихід для контролю стану
7. При відсутності мережі 220В, передбачений автоматичний перехід на газовий котел.

Особливості підключення таймера ТП 1-2



Мал.1. Проста схема підключення (без додаткових функцій).

Якщо стоїть завдання просто перемикати за розкладом 2-х зонного тарифу джерела опалення (газовий і електричний котел), досить просто підключити двожильним проводом газовий і електричний котел до відповідних клем таймера, як показано на Мал.1. На обох котлах для підключення використовуються стандартні клеми "кімнатний термостат" При цьому, фазировка проводів не потрібна, тому що з боку таймера управління здійснюється "сухими" контактами.

ВАЖЛИВО: **При відсутності кімнатного термостата, необхідно встановити перемичку, ка вказано на схемі** (Мал.1).

Необхідно підключити на таймер живлення 220 В. Клеми L і N, розташовані поруч - дублюючі, передбачені для зручності монтажу, - на випадок якщо знадобиться живлення ще для якихось пристроїв.

Варіант використання додаткових функцій таймера ТП 1-2 показано на **мал.2** нижче.

Мал.2. Варіант схеми підключення з розширеними функціями.

Використання розширених функцій таймера ТП 1-2

1. Підключення кімнатного термостата. Замість перемички можливе підключення будь-якого кімнатного регулятора або програматора температури. Підходить як провідна версія, так і бездротова. На Мал.2 прикладів підключення бездротового програматора температури. З боку будь-якої моделі термостата використовуються клеми COM і NO. Можливо також підключення Інтернет-термостата (наприклад, SALUS iT500 або SALUS RT310i).

2. Підключення дублюючого термостата. Якщо Вас турбує надійність роботи опалення в випадках Вашого довгої відсутності (сіли батарейки, проблеми з дистанційного керування по радіоканалу і прю) ви можете безпосередньо біля котла підключити дублюючий термостат. Наприклад, простий механічний термостат, на якому задати мінімально допустиму температуру в приміщенні (наприклад, 10 градусів). У разі проблем з основним термостатом, при зниженні температури до встановленого значення, котел включиться дублюючим термостатом і буде підтримуватися задана на ньому температура.
3. Ручний (примусовй) вибір газового або електричного котлів. Для цього необхідно до вхідних клем 1-С-2 підключите~и 3-х позиційний перемикач із середнім станом, як показано на Мал.2. Наприклад, зручно використати "Перемикач резерву живлення» ("Перемикач вводу"), який також, як і таймер встановлюється на ДІН-рейку.
4. Дистанційний контроль стану (активного котла). Таймер обладнаний виходами стану «1-С-2». При обраному газовому котлі на цьому виході замкнуті контакти: загальний «С» з «1», а при обраному електричному котлі, відповідно загальний «С» з клемою «2». Ці входи і виходи (п.п. 3,4) можна використовувати для контролю і управління котлами, наприклад, через GSM сигналізацію або ін.

Налаштування таймера ТП 1-2

1. Функції кнопок

1.1 ▲ Вибір/Установка параметрів в сторону збільшення.

1.2 ▼ Вибір/Установка параметрів в сторону зменшення.

1.3 ✓ Вхід в режим налаштування. Підтвердження параметру або режиму.

1.4 ↩ Відміна вибору режиму/ установки параметру.

2. Загальні характеристики

2.1 До 5 програм з кроком в одну хвилину

2.2 LED Індикатор активного газового котла (жовтий) або електричного (блакитний)

2.3 Дистанційне керування станом реле замиканням входів керування

2.4 Вибір режимів 2х тарифний, 3х тарифний, або Індивідуального програмування.

2.5 Можливість окремого програмування 7днів тижня.

2.6 Вихід дистанційної сигналізації стану переключення реле.

2.7 Додаткові клеми живлення.

3. Увімкнення приладу

3.1 Підключіть таймер до мережі 220-240В і заряджайте акумуляторну батарею приблизно 1 годину.

3.2 Тепер можна робити налаштування.

4. Установка поточного часу

4.1 Натисніть та утримуйте кнопку ✓ до тих пір поки перші дві цифри стануть блимати. Кнопками ▲ ▼ встановіть години і натисніть кнопку ✓, далі блиматимуть другі дві цифри, так само кнопками ▲ ▼ встановіть хвилини і натисніть кнопку ✓

Далі загориться один з символів,- "1d, 2d, 3d, 4d, 5d, 6d, 7d" які відповідають дням тижня " Пн, Вт, Ср, Чт, Пт, Сб, Нд" відповідно. Кнопками ▲ ▼ встановіть поточний день тижня та натисніть кнопку ✓

День тижня та час буде встановлено.

4.2 Щоб змінити поточний час або день тижня, повторіть попередні операції ще раз.

5. Зміна розкладу (заводських налаштувань)

5.1 Одразу після ввімкнення приладу знизу під цифрами мають світитися дві крапочки які відповідають двох зонній програмі, якщо ні, то зробіть наступне:

5.2 Натисніть та утримуйте одночасно дві кнопки ▲ ▼ замість годинника загориться впродовж 3сек блимаючий символ "після цього автоматично приймаються параметри (робота електричного котла кожен день з 23:10 до 6:50 в інший час працює газовий котел)

Після цього світиться індикація часу, а знизу постійно горять дві крапочки .

5.3 Натисніть та утримуйте одночасно три кнопки ▲ ▼ ✓ замість годинника загориться впродовж 3сек блимаючий символ "після цього автоматично приймаються параметри (робота електричного котла кожен день з 23:10 до 5:50 в інший час працює газовий котел)

Після цього світиться індикація часу, а знизу постійно горять три крапочки .

5.4 Для того щоб увійти в розширені налаштування і настроїти індивідуальні параметри програми одночасно натисніть та утримайте дві кнопки ✓ ↩ після чого на 3сек загориться символ крапочки знизу цифр перестануть горіти це означає що ввімкнувся розширений режим налаштування.

5.5 Для програмування крапок часу треба зробити наступне:

Коротким натисканням кнопки ✓ переходимо до екрану вибору дня програмування

далі кнопками ▲ ▼ обираємо день програмування,- " 1d, 2d, 3d, 4d, 5d, 6d або 7d,"

і коротко натискаємо кнопку ✓ далі переходимо до програмування часової крапки

яка показує першою цифрою який день тижня програмується, а другою номер часової крапки від 1 до 5.

Тепер кнопками ▲ ▼ обираємо номер часової крапки для програмування при цьому наступна крапка буде доступна тільки після встановлення параметрів попередньої!

_ _1d	**_ _2d**	**_ _3d**	**_ _4d**	**_ _5d**	**_ _6d**	**_ _7d**
1_1t	2_1t	3_1t	4_1t	5_1t	6_1t	7_1t
1_2t	2_2t	3_2t	4_2t	5_2t	6_2t	7_2t
1_3t	2_3t	3_3t	4_3t	5_3t	6_3t	7_3t
1_4t	2_4t	3_4t	4_4t	5_4t	6_4t	7_4t
1_5t	2_5t	3_5t	4_5t	5_5t	6_5t	7_5t

Після вибору часової крапки натискаємо кнопку ✓ після чого загоряється часова крапка 00:00, або часова крапка із часом попередньої крапки. Тобто якщо ми програмуємо крапку 1_1t то вона може бути 00:00 після встановлення часу, припустимо 07:00, при увімкнені крапки 1_2t вона буде мати відразу встановлений час 07:00, і так надалі.

Тепер, коли ми бачимо час, натискаємо і утримуємо кнопку ✓ до того коли години почнуть блимати далі кнопками ▲ ▼ встановлюємо години, і коротко натискаємо кнопку відбувається блимання хвилин далі кнопками ▲ ▼ встановлюємо хвилини, і коротко натискаємо кнопку ✓ тепер загорівся стан реле для цієї часової крапки " _OFF / _ кнопками ▲ ▼ встановлюємо стан реле для поточної часової крапки ВИМК/УВІМК і коротко натискаємо кнопку при цьому ми повертаємось до меню вибору часових крапок, змінюємо номер часової крапки і повторюємо операції зазначені вище.

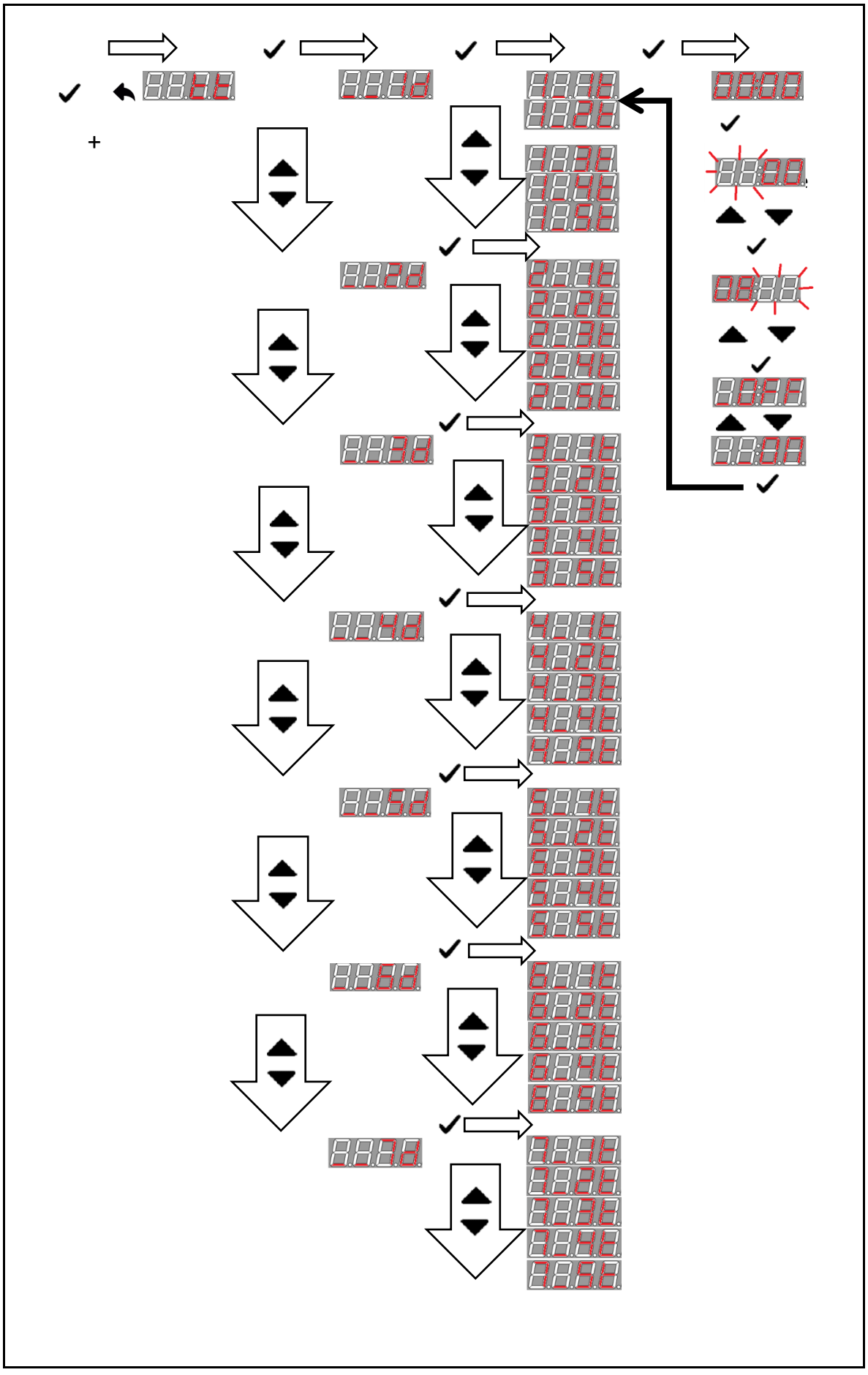
Після закінчення програмування необхідної кількості часових крапок натискаємо ↩ для повернення в меню вибору днів і вище вказані операції повторюємо знову.

Після закінчення програмування всіх днів тижня натискаємо кнопку ↩ після чого загоряється годинниковий індикатор, крапки під часом тухнуть і прилад починає працювати по індивідуальній програмі.

Послідовність налаштувань розкладу ВКЛ/ВИКЛ зображена на діаграмі (**Додаток 1**)

Технічні характеристики

Характеристики	Значення
Напруга живлення	220-240В
Робоча частота	50Гц
Максимальне навантаження	8А
Мінімальна установка часу	1 хвилина
Температура використання	від-10 до +40 град С.
Точність часу	(+/-) 1 хвилина на місяць
Резервна батарея	3,0 В, більше 100годин
Спосіб установки	Монтаж на DIN-рейку
Ступінь захисту	IP20

Офіційний представник з продажу в Україні
Компанія «Кімо еко комфорт»
т. 044 502-12-89, www.kimo.org.ua

Додаток 1