

Diko-Tech  
42-202 Częstochowa, ul. Banachiewicza 11

[www.diko-tech.pl](http://www.diko-tech.pl)  
[diko-tech@diko-tech.pl](mailto:diko-tech@diko-tech.pl)

## INSTRUKCJA OBSŁUGI

# UNIWERSALNY STEROWNIK KOMINKA Z POMIAREM SPALIN





**Sterownik może być użytkowany tylko w obrębie gospodarstwa domowego i podobnego. Przed przystąpieniem do montażu, napraw czy konserwacji oraz podczas wykonywania wszelkich prac przyłączeniowych należy bezwzględnie odłączyć zasilanie sieciowe poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilającej z gniazdka zasilającego oraz upewnić się czy zaciski i przewody elektryczne nie są pod napięciem.**



**Po wyłączeniu sterownika za pomocą przełącznika w pozycję „0” na przewodach sterowniczych występuje nadal napięcie niebezpieczne.**



**Sterownik nie może być wykorzystywany niezgodnie z jego przeznaczeniem. Należy zastosować dodatkową automatykę zabezpieczającą instalację hydrauliczną oraz elektryczną przed skutkami awarii bądź błędów w jego oprogramowaniu.**



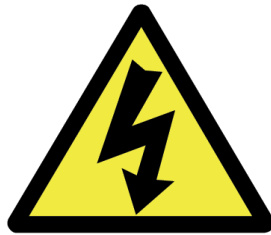
**Należy dobrać odpowiednie wartości parametrów do danego typu układu hydraulicznego uwzględniając wszystkie warunki pracy instalacji. Błędny dobór parametrów może doprowadzić do stanu awaryjnego w instalacji.**



**Modyfikacja zaprogramowanych parametrów powinna być przeprowadzona tylko przez osobę zaznajomioną z niniejszą instrukcją. Stosować tylko w obiegach grzewczych wykonanych zgodnie z obowiązującymi przepisami.**



**Instalacja elektryczna powinna być zabezpieczona bezpiecznikiem dobranym odpowiednio do stosowanego obciążenia. W sterowniku zastosowano odłączanie elektroniczne podłączanych urządzeń zgodnie z normą PN-EN 60730-1 (działanie typu 2Y). Oznacza to że przy zasilaniu sterownika napięciem sieciowym na wyjściach występuje napięcie niebezpieczne nawet gdy nie są wysterowane. Chronić sterownik przed dostępem dzieci oraz osób niepowołanych.**



## **UWAGA URZĄDZENIE ELEKTRYCZNE POD NAPIĘCIEM**

**Montaż urządzenia należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia elektryczne!!!**

**Przed uruchomieniem sterownika należy dokonać skuteczności zerowania urządzeń, oraz kontroli izolacji przewodów elektrycznych.**

**Przed dokonaniem jakichkolwiek czynności związanych z zasilaniem urządzenia, podłączeniem pompy oraz montażem czujnika należy upewnić się że sterownik nie jest pod napięciem sieci. (odłączyć wtyczkę zasilającą z gniazdka)**

## **Bezpieczeństwo użytkowania.**

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z poniższymi wymogami.

- Podczas skoków napięcia zasilającego oraz wyładowań atmosferycznych należy sterownik odłączyć od sieci zasilającej.
- Sprawdzać stan techniczny przewodów oraz samego sterownika przed sezonem grzewczym oraz w czasie jego trwania.
- Należy zastosować dodatkową automatykę zabezpieczającą kominiek, instalację hydrauliczną oraz elektryczną przed skutkami awarii lub błędów w oprogramowaniu.
- Instalacja hydrauliczna musi być typu otwartego, należy zastosować zawór bezpieczeństwa w zasobniku.
- Regulator nie powinien być użytkowany:
  1. w miejscu o dużych zakłóceniach elektromagnetycznych.
  2. w temperaturze otoczenia powyżej 50°C.
  3. w pomieszczeniach zawilgoconych oraz z bezpośrednim działaniem wody.
  4. w środowisku gazów łatwopalnych i dużym zapyleniu.

## **Przeznaczenie**

Sterownik służy do regulacji temperatury w kominkach na paliwa stałe. Regulator steruje przepustnicą, pompą obiegową oraz dodatkową pompą od zasobnika.

Zadaniem sterownika jest utrzymanie temperatury na stałym poziomie w obiegu oraz ogrzaniu wody użytkowej w zasobniku.

Czujnik temperatury spalin pozwala zaoszczędzić opał przez organicznie dopływy powietrza do komory spalania przez przepustnicę.

## **Funkcje Sterownika**

- Złącze do współpracy z panelem pokojowym lub termostatem pokojowym
- Pomiar temperatury spalin z kontrolą otwarcia przepustnicy PID
- Bieżący podgląd do wszystkich parametrów kominka
- Wyświetlacz ciekłokrystaliczny wskazujący działanie sterownika
- Wszystkie nastawy można dowolnie modyfikować
- Obniżenie temperatury na noc możemy zaprogramować wg. własnych potrzeb.
- Temperatura zgłoszenia alarmów, regulowana przez użytkownika
- Wiele funkcji alarmowych, ostrzegawczych oraz informacyjnych
- Przepustnica ustawiana indywidualnie dla każdego trybu pracy
- Diody LED wskazujące stan pracy wyjść.
- Automatyczne załączenie pompy podczas awarii czujnika.
- Pamięć ustawień przy braku zasilania.
- Histereza regulowana w zakresie 1°C – 9°C.
- Wbudowany zegar czasu rzeczywistego z podtrzymaniem bateryjnym.
- Posiada zabezpieczenie sterownika hasłem przed niepowołanymi osobami.

## **OBSŁUGA STEROWNIKA**

Zasilanie sterownika przełącznik, znajduje się z lewej strony wraz z bezpiecznikiem.

1 – włączony

0 – wyłączony

### **PLUS (górnny przycisk)**

- naciśnięcie przycisku na ekranie roboczym uruchamia zmianę nastawy temperatury.
- podczas edycji ustawień w menu zmieniamy ich wartość.

### **MINUS (przycisk dolny)**

- naciśnięcie przycisku na ekranie roboczym uruchamia zmianę temperatury kominka.
- podczas edycji ustawień w menu zmieniamy ich wartość.

### **ŚRODKOWY PRZYCISK MENU/OK**

- naciśnięcie przycisku spowoduje wejście w menu sterownika
- podczas edycji ustawień w menu zatwierdza i uruchamia ustawienia.

### **USTAWIENIA FABRYCZNE ORAZ HASŁO**

1. Wyłączyć sterownik przełącznikiem w pozycję „0”
2. Nacisnąć przycisk „PLUS” i „MENU” trzymać je razem.
3. Włączyć zasilanie sterownika, po chwili puścić przyciski „PLUS” i „MENU”.
4. Uruchomimy menu serwisowe, na pozycji 2 mamy przywracanie ustawień fabrycznych.
5. Pozycja 3 pozwala wprowadzić hasło zabezpieczające sterownik przed niepowołanymi osobami i zmianami nastaw w sterowniku, dostępne jest natomiast rozpalanie oraz wygaszanie. Skasować hasło można przez wpisanie aktualnego hasła i wprowadzenie hasła 000 (trzy zera).

Opis jak skasować istniejące hasło w dalszej części instrukcji.

### **Parametry techniczne sterownika.**

Temperatura kominka wskazywana	od -30°C do 120°C, dokładność ±1 °C
Czujnik spalin (opcja)	PT1000 od 0°C do 450°C
Napięcie zasilania	230V/50Hz z przewodem ochronnym PE
Pobór mocy	2 W
Obciążenie wyjść	Do 120W każde
Zabezpieczenie	3,15A
Temperatura pracy otoczenia	0°C do 50°C
Stopień ochrony obudowy	IP 30
Wymiary obudowy	165 x 75 x 40
Czujniki 2 sztuki, Ø 6,5 x 50mm	KOMINEK- 2m, CWU- 3m, SPALINY- 2m.
Przewód przyłączeniowy	1,5m - zasilanie,
Zasilanie pomp	1,5m - CO, 3m - CWU

## Montaż Sterownika.

Sterownik należy zamocować w miejscu nie nagrzewającym się, nie dopuścić do kontaktu z wodą, nie instalować w pomieszczeniu o wilgotności przekraczającej 90%.

Błędne podłączenie regulatora może doprowadzić do jego uszkodzenia.

Sterownik może pracować tylko w układzie hydraulicznym otwartym, należy zamontować w układzie zbiornik wyrównawczy, oraz zawory bezpieczeństwa które nie dopuszczą do zagotowania wody i wzrostu ciśnienia.

## Montaż czujników temperatury.

Czujniki temperatury należy umiejscowić tak aby bezpośrednio dotykały miejsca gdzie woda nagrzewa się najszybciej. Dodatkowo należy ochronić je termicznie oraz zamocować.

Należy zachować szczególną ostrożność na przewody aby nie dotykały elementów mocno nagrzewających się np. instalacji kominowej.

## Montaż czujnika spalin.

Gniazdo typu „jack” znajduje się od dołu sterownika.

Czujnik typu PT1000 dwu-przewodowy, temperatura maksymalna do 450°C.

Sterownik automatycznie rozpoznaje podłączenie czujnika i wskazuje parametry na wyświetlaczu.

Czujnik montujemy przez otwór do komory ze spalinami i uszczelniamy aby nie wydostawał się dym na zewnątrz. Przewód od czujnika należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem termicznym i mechanicznym. Przekroczenie temperatury maksymalnej spalin spowoduje usterkę czujnika. Długość przewodu można wydłużać przewodem o przekroju minimum 2x0,5 mm<sup>2</sup>.

## Podłączenie pomp.

Instrukcja dotyczy pompy C.O. oraz C.W.U.

1. Odłącz sterownik z zasilania sieciowego **poprzez wyciągnięcie wtyczki zasilającej!**

2. Zdejmujemy pokrywę puszkii pompy.

3. Do zacisku ochronnego oznaczonego **PE** podłączyć żyłę koloru zielono-żółtego.

4. Żyłę niebieską podłączyć do oznaczenia **N**, brązową żyłę podłączyć do zacisku **L**.

5. Sprawdzić poprawność podłączenia przewodów i przykręcić pokrywę.

**Błędne podłączenie lub zwarcie może spowodować uszkodzenie sterownika.**

6. Przed uruchomieniem sterownika należy dokonać skuteczności zerowania pompy, kominka oraz pomiaru izolacji przewodów elektrycznych.

Kolory przewodów zasilających pompę :

**żółto-zielony** - przewód ochronny PE (obudowa pompy)

**niebieski** - (zasilanie pompy)

**brązowy** - (zasilanie pompy)

**UWAGA** nieprawidłowe podłączenie przewodów może spowodować uszkodzenie sterownika lub pompy.

## Podłączenie przepustnicy

Przepustnica wymaga podłączenia zasilania 12VDC przez gniazdo zamontowane na części sterowniczej przepustnicy.

Sterownik jest wyposażony w przewód sterowniczy zakończony gniazdem które należy podłączyć z przepustnicą. Przy pierwszym uruchomieniu ustawiamy otwarcie przepustnicy dopasowaną do kominka i wydajności układu, błędne ustawienie parametrów może doprowadzić do nadmiernego wzrostu temperatury lub wygaszania kominka.

**Za błędne ustawienia oraz szkody firma Diko-Tech nie odpowiada.**

Przy dobieraniu parametrów dla przepustnicy dokładnie sprawdź czy poprawnie pracuje, zamyka się i otwiera w zadanych parametrach.

W przypadku problemów technicznych można skontaktować się pod nr tel. +48 600 016 557 w godzinach 9 – 17 od poniedziałku do piątku

## Pierwsze uruchomienie.

**Przed włączeniem urządzenia do sieci upewnij się czy wszystko zostało prawidłowo podłączone.**

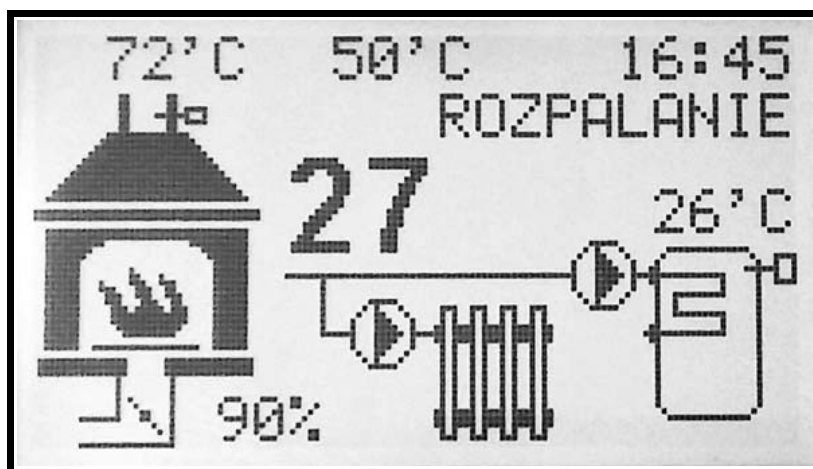
Po podłączeniu urządzenia do sieci i włączeniu przycisku **Zasilanie** w pozycję 1, sterownik przejdzie do pracy, na wyświetlaczu pojawią się aktualne parametry.

Każdy sterownik należy ustawić indywidualnie dla własnych potrzeb w zależności od rodzaju opału, kominka oraz instalacji hydraulicznej. Firma Diko-Tech za błędne ustawienie sterownika i wynikłe szkody nie odpowiada.

Ekran wyświetla widok kominka oraz instalację hydrauliczną z następującymi parametrami.

Temperatura: spalin, kominka, zasobnika CWU.

Aktualny status pracy, godzina, stan otwarcia przepustnicy oraz temperatura zadana.



Widok ekranu głównego.

## **1. Zmiana temperatury zadanej na kominku**

Przez naciśnięcie przycisku plus lub minus (skrajne) zmieniamy temperaturę kominka w zakresie od 20°C do 120°C, w górnej części wyświetlacza jest wskazywana temperatura zadana która będzie się zmieniać wraz z naciskaniem przycisku.

## **2. Rozpalanie**

Podczas pracy sterownika należy nacisnąć przycisk środkowy, ukaże się menu STEROWANIE.

Następnie zatwierdzamy środkowym przyciskiem na pozycji „nr 1. Rozpalanie”

Należy pamiętać że sterownik po włączeniu zasilania przechodzi do pracy automatycznej, pod warunkiem że jest ta opcja włączona w menu. (pozycja 0.2.5.)

## **3. Wygaszanie**

Podczas pracy sterownika należy nacisnąć przycisk środkowy, ukaże się menu z nastawami.

Następnie zatwierdzamy środkowym przyciskiem na pozycji „nr 2. Wygaszanie”

Zostanie zamknięta przepustnica w pozycję 0%.

Powrót do pracy normalnej zapewni ponowne uruchomienie funkcji ROZPALANIE.

## **4. Ustawienia**

Po naciśnięciu środkowego przycisku uruchomi się menu „STEROWANIE”, zatwierdzamy na pozycji „nr 3 USTAWIENIA”

Z każdego ustawienia możemy w każdej chwili wyjść poprzez pozycję o nazwie WYJŚCIE. Zmian dokonujemy poprzez naciskanie przycisku plus (więcej) lub minus (mniej).

Przy dłuższej bezczynności w ustawieniach sterownik sam przejdzie do wyświetlania ekranu głównego, czas ten ustawiany jest w nemu sterownika. (pozycja 0.2.2.)

# USTAWIENIA STEROWNIKA

## 0. USTAWIENIA

1. USTAW WYJŚCIA
2. OGÓLNE
3. ROZPOLANIE
4. PODTRZYMANIE
5. WYGASZANIE
6. PRACA RĘCZNA
7. WYJŚCIE

### 0. 1. USTAWIENIA WYJŚĆ

#### 0. 1. 1. PRZEPSTNICA

1. STAN MIN (0% - 100%), fabrycznie 10%. Parametr dogrzewania.
2. STAN MAKS. (0% - 100%), fabrycznie 90%. Parametr dogrzewania.
3. HISTEREZA (1°C - 10°C), fabrycznie 2°C.
4. DOGRZEWANIE (0% od 100%), fabrycznie 80%.  
**Powyżej 100% można uruchomić działanie PID.**
5. WYJSCIE

#### 0. 1. 2. POMPA CO

1. TEMP. ZAL (10°C - 90°C), fabrycznie 35°C.
2. HISTEREZA (1°C - 20°C), fabrycznie 3°C.
3. WYJSCIE

#### 0. 1. 3. POMPA CWU

1. RÓŻNICA (3°C - 50°C) różnica pomiędzy kominkiem a bojlerem, fabrycznie 10°C
2. HISTEREZA (2°C - 20°C), fabrycznie 3°C.
3. TEMP MAKS (10°C - 90°C), fabrycznie 50°C.
4. PRIORYTET (AUTO, CWU, LATO), fabrycznie AUTO.  
AUTO – Równoległa praca pomp.  
CWU – Podczas dogrzewania zasobnika pompa obiegowa CO jest wyłączona.  
LATO – Dogrzewanie tylko zasobnika CWU, pompa CO może załączyć się tylko podczas przegrzania kominka i usterki czujnika.
5. STREFA CWU. Nastawa przedziału czasu dogrzewania zasobnika.
6. WYJSCIE

#### 0. 1. 4. STREFA NOC (00 do 23, 00 do 23) ustawienia w godzinach, fabrycznie 00-00.

Ustawiamy czas w godzinach włączenia i wyłączenia strefy temperatury „NOC”.

#### 0. 1. 5. TEMP. NOC (20°C - 80°C) ustawienie dotyczy strefy noc, fabrycznie 48°C.

#### 0. 1. 6. STER. ZEWN. (20°C - 80°C), fabrycznie 45°C.

Temperatura kominka przy użyciu termostatu pokojowego, wejście zewnętrzne zwierane. Sygnał podajemy na złącze RS. przez przystawkę RC lub bezpośrednio.

W złączu RS są to dwa styki skrajne (nr1 oraz nr6), bez napięciowe zwierane.

#### 0. 1. 7. WYJSCIE



## **0. 2. USTAWIENIA OGÓLNE.**

1. DATA I GODZINA
2. EKRAN
3. DZWIĘKI
4. ALARMY
5. AUTOSTART
6. WYJŚCIE

### **0. 2. 1. DATA I GODZINA**

1. CZAS
2. DATA
3. DZIEŃ TYGODNIA
4. WYJSCIE

### **0. 2. 2. EKRAN**

1. KONTRAST (15 – 40), fabrycznie 20.
2. CZAS WYJŚCIA (10s – 900s), fabrycznie 90 sekund. Dotyczy czasu na automatyczne wyjście z menu podczas bezczynności.
3. WYJSCIE

### **0. 2. 3. DZWIĘKI**

1. KLAWIATURA (TAK – NIE), fabrycznie TAK.
2. ALARMY (TAK – NIE), fabrycznie TAK.
3. SYSTEMOWE (TAK – NIE), fabrycznie TAK.
4. ZEWNĘTRZNE (TAK – NIE), fabrycznie TAK.  
Odpowiada za sygnał wysyłany na zewnątrz przez złącze RS.
5. WYJSCIE

### **0. 2. 4. ALARMY**

1. KOMINEK (brak, 50°C – 120°C), fabrycznie 90°C.
2. ANTY-MRÓZ (brak, -10°C do 20°C), fabrycznie 5°C.
3. USTERKA CZUJNIKA (TAK – NIE), fabrycznie TAK.
4. CZUJ CWU (brak, 50°C – 99°C), fabrycznie 90°C.
6. BRAK OPAŁU (brak, 10°C – 90°C), fabrycznie brak- wyłączone.
7. WYJSCIE

### **0. 2. 5. AUTOSTART (TAK – NIE), fabrycznie TAK.**

TAK - przy włączeniu sterownika do zasilania automatycznie przejdzie do pracy.

NIE - przy włączeniu sterownika do zasilania trzeba ręcznie uruchomić ROZPALANIE.

### **0. 2. 6. WYJSCIE**

### **0. 3. ROZPALANIE** ustawienia.

1. TEMP. ROZPALANIA (20°C – 50°C), fabrycznie 35°C.
2. PRZEPUSTNICA (0% - 100% ), fabrycznie 90%.
3. CZAS ROZPALANIA (10min – 240min), fabrycznie 120 minut. Czas na rozpalenie.  
Po przekroczeniu tego czasu i nie przekroczeniu TEMP. ROZPALANIA sterownik przejdzie do trybu WYGASZANIE i zamknie przepustnicę.
6. WYJŚCIE

### **0. 4. PODTRZYMANIE** ustawienia.

1. OTWÓRZ NA ( 0s – 90s), fabrycznie 60 sek.  
Po osiągnięciu przez kominek temperatury zadanej określamy w jakim czasie ma działać przepustnica w celu podtrzymania paleniska. Ustawienie zbyt długiego czasu otwarcia może doprowadzić do dalszego wzrostu temperatury pomimo osiągnięcia przez kominek temperatury zadanej.
2. ZAMKNIJ NA (1min – 90min), fabrycznie 30 minut.  
Po osiągnięciu przez kominek temperatury zadanej określamy czas w jakim ma być zamknięta przepustnica. Ustawienie zbyt krótkiej przerwy może doprowadzić do dalszego wzrostu temperatury pomimo osiągnięcia przez kominek temperatury.
3. PRZEPUSTNICA (0% - 100%), fabrycznie 60%. Dla trybu podtrzymanie.
4. WYJŚCIE

### **0. 5. WYGASZANIE** ustawienia.

1. TEMP. WYG. (brak, 20°C – 50°C), fabrycznie 30°C.  
Temperatura wygaszenia kominka. Przy spadku temperatury poniżej nastawionej sterownik przejdzie do trybu WYGASZANIE i zamknie przepustnicę.
2. CZAS WYG. (brak, 20min – 300min), fabrycznie 180 minut.  
Jeśli w tym czasie na kominku nie wzrośnie temperatura oraz zostanie przekroczony nastawiony czas sterownik wyłączy się i przejdzie w tryb wygaszenie.  
Ponowne uruchomienie nastąpi po włączeniu ręcznym funkcji ROZPALANIE.
3. WYJŚCIE

### **0. 6. PRACA RĘCZNA**

Opcja ta jest aktywna do czasu wyjścia z funkcji przez użytkownika.

1. PRZEPUSTNICA (0% - 100%), 0% - zamknięte.
2. POMPA CO (0% - 100%), 0% - wyłączone.
3. POMPA CWU (0% - 100%), 0% - wyłączone.
4. WYJŚCIE

**W przypadku niekontrolowanego lub błędnego działania sterownika należy wprowadzić ustawienia fabryczne.**

## ANTY-STOP

W celu uniknięcia zastania się pomp raz na 7 dni zostają załączone na 1 minutę. Warunkiem działania tej funkcji jest pozostawienie włączonego sterownika.

## ALARMY CZUJNIKÓW

Usterki czujników zgłaszane są na wyświetlaczu, sterownik odpowiednio za steruje pompami do czasu usunięcia awarii. Pozostałe funkcje sterownika nadal będą działać poprawnie. Usterka czujnika kominka spowoduje stałe załączenie pompy CO i zgłaszanie awarii na wyświetlaczu.

## Uwagi ogólne.

- Montaż urządzenia należy powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia elektryczne.
- Sterownik zamontować w miejscu nie przekraczającym temperatury otoczenia 50°C.
- Przewody z urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem mechanicznym oraz termicznym.
- Nie wolno stosować żadnych zaworów zamykających obieg wody centralnego ogrzewania.
- Czujnik temperatury nie może być zanurzany w żadnej cieczy, grozi to uszkodzeniem sterownika i utratą gwarancji.

## Bezpieczeństwo użytkowania.

- Należy sprawdzać stan techniczny przewodów przed sezonem grzewczym oraz w czasie jego trwania.
- Nie narażać sterownika na zalanie wodą oraz pracę w zawilgoconych pomieszczeniach.
- Podczas skoków napięcia zasilającego oraz wyładowań atmosferycznych należy sterownik odłączyć od sieci.

## Dostępne nastawy

Rozpalanie		
Parametr	Nastawa zakres regulacji.	Nastawa fabryczna
Temperatura rozpalenia kominka	20°C ÷ 50°C,	35°C
Przepustnica	00% - 100%	90%
Czas rozpalenia kominka	10min - 240min	60 min

Dogrzewanie		
Parametr	Nastawa zakres regulacji.	Nastawa fabryczna
Przepustnica	01% - 100% - * PID1...10	80%
Histereza kominka	1°C ÷ 10°C,	2°C

\* PID – parametr pracy przepustnicy od 1 do 10, gdzie 1 oznacza przyrost najmniejszy.

<b>Podtrzymanie temperatury zadanej</b>		
<b>Parametr</b>	<b>Nastawa zakres regulacji.</b>	<b>Nastawa fabryczna</b>
Czas otwarcia przepustnicy	1s - 99s	60 sekund
Czas zamknięcia przepustnicy	1min - 99min	30 minut
Przepustnica	00% - 100%	60%

<b>Wygaszenie</b>		
<b>Parametr</b>	<b>Nastawa zakres regulacji.</b>	<b>Nastawa fabryczna</b>
Temperatura wygaszenia kominka	Brak – 20°C – 50°C	30°C
Czas do wygaszenia kominka	Brak – 20min – 240min	180 minut

Jeśli temperatura podczas dogrzewania nie będzie rosła zostanie uruchomiony tryb wygaszania po czasie określonym w ustawieniu „Czas wygaszania”.

Wygaszenie aktywuje się jeśli po osiągnięciu temperatury zadanej ponownie temperatura zacznie opadać i spadnie poniżej parametru „Temperatura wygaszania”

### **Dostępne nastawy dla pompy C.O.**

<b>Parametr</b>	<b>Nastawa zakres regulacji.</b>	<b>Nastawa fabryczna</b>
Temperatura startu pompy	16°C ÷ 90°C,	35°C
Histereza pompy	2°C ÷ 20°C,	3°C

### **Dostępne nastawy dla pompy C.W.U.**

Różnica temperatur C.O - C.W.U. - $\Delta T^{\circ}C$	5°C ÷ 30°C,	10°C,
Histereza pompy	2°C ÷ 20°C,	3°C
Maksymalna temperatura C.W.U.	30°C - 80°C	50°C
Priorytet pompy CWU	AUTO – CWU – LATO	AUTO

Priorytet pompy CWU:

- AUTO powoduje pracę równoległą pomp niezależnie.
- CWU podczas dogrzewania zasobnika zostaje wyłączona pompa C.O.
- LATO dogrzewanie tylko zasobnika CWU

### **STREFA NOC.**

Ustawiamy czas początku i końca strefy w godzinach, należy pamiętać by pierwsze ustawienie dotyczyło początku obniżenia nocnego a drugie wyłączenia.

Temperaturę nocną na kominku ustawiamy w menu pod nazwą „TEMP. NOC.”

Obniżając temperaturę w godzinach mniejszego zapotrzebowania na ciepło oszczędzamy znaczne ilości opału.

## **STEROWANIE ZEWNĘTRZNE.**

Używając zewnętrznego termostatu pokojowego i podpinając go do sterownika możemy dowolnie ustalać czasy obniżenia temperatury w różnych przedziałach czasowych. Przedziały czasowe i ilość jest zależna od samego termostatu pokojowego. Temperaturę obniżoną ustawiamy jako parametr „STER. ZEWN.”  
W złączu RS są to dwa styki skrajne (nr.1 oraz nr.6), bez napięciowe zwierane.

### **SYGNAŁ ZEWNĘTRZNY ALARMOWY (opcja)**

Sterownik wysyła sygnały alarmowe oraz informację o braku opału w palenisku. Aktywowanie wyjścia jest w ustawieniach DŹWIĘKI pozycja ZEWNĘTRZNE (0.2.3.)

### **BRAK OPAŁU W KOMINKU**

Brak opału ustawiamy w menu ALARMY pozycja BRAK OPAŁU (0.2.4.)  
Do obsługi sterowania zewnętrznego można dokupić panel pokojowy RC3.

### **ZEGAR CZASU RZECZYWISTEGO.**

Podczas wprowadzania ustawień fabrycznych zegar jest również kasowany i należy wprowadzić poprawne dane.  
Podczas braku zasilania zegar jest aktywny i nie kasuje poprawnych wskazań nawet kilka lat. Co kilka dni sprawdzać poprawność chodu zegara, w przypadku błędnego wskazania należy wprowadzić korektę czasu.

### **AUTOSTART STEROWNIKA.**

Przy włączeniu sterownika do zasilania przechodzi do pracy automatycznej. Możemy tę opcję wyłączyć w menu.

TAK - przy włączeniu sterownika do zasilania automatycznie przejdzie do pracy.

NIE - przy włączeniu sterownika do zasilania trzeba ręcznie uruchomić ROZPALANIE.

### **KONTROLKI LED NA STEROWNIKU**

Po prawej stronie od wyświetlacza znajdują się kontrolki informujące nas przez zapalenie o aktywnych wyjściach, w kolejności od góry

- 1 - przepustnica
- 2 - pompa CO
- 3 - pompa CWU

## USTAWIENIA ZAAWANSOWANE SERWISOWE

Pozycja w menu 0.2.6. lub można uruchomić jak poniżej.

1. Wyłączyć sterownik przełącznikiem w pozycję „0”
2. Nacisnąć przycisk „PLUS” i „MENU” trzymać je razem.
3. Włączyć zasilanie sterownika, po chwili puścić przyciski.

### 0.1. SPALINY

1. **WSP. SPALIN** ( 0' – 20' ), fabrycznie 2'.

Wartość to określa wielkość zmiany przepustnicy do temperatury spalin.

2. **TEMP. SPALIN** (50°C – 400°C), fabrycznie 150°C.

#### ROZPALANIE

Podczas rozpalania przepustnica pracuje wg nastawy, po przekroczeniu temperatury spalin zwalnia proporcjonalnie aż do nastawy minimalnej zadanej.

#### DOGRZEWANIE

Przepustnica dostosuje moc do warunków panujących w kominku z jednoczesną kontrolą temperatury spalin.

Jeśli temperatura spalin będzie przekroczona zostanie uruchomiony tryb stałego proporcjonalnego przymykania przepustnicy aż do osiągnięcia nastawy minimalnej.

#### PODTRZYMANIE

Praca przepustnicy w podtrzymaniu jest stała nie zależna od temperatury spalin.

3. **WSP. CZASU** (1 – 200), fabrycznie 25.

Określa nam czas reakcji przepustnicy na zmianę wartości temperatury spalin.

1 – szybka zmiana , 200 – bardzo powolna zmiana.

4. **WYJŚCIE**

### 2. ZERUJ USTAWIENIA, (ustawienia fabryczne)

Po naciśnięciu przycisku OK i ponownym potwierdzeniu operacji sterownik wykasuje wszystkie ustawienia użytkownika i wprowadzi fabryczne.

### 3. HASŁO

Przy zakupie sterownika opcja zabezpieczenia przed zmianami ustawień jest wyłączona. W każdej chwili można wprowadzić hasło zabezpieczając sterownik przed niepowołanymi osobami. Hasło można w każdej chwili skasować w funkcji serwisowej przez podanie aktualnego hasła i wprowadzenie nowego w postaci 000 (trzy zera). Od tej chwili sterownik nie będzie żądał od nas hasła podczas wprowadzania zmian w ustawieniach.

#### W przypadku utraty hasła.

Odczytując godzinę oraz datę można wpisać hasło i odblokować sterownik.

Przykład. Jest godzina 21:36, data 17. 12. 2012

Odczytujemy;

liczbę dziesiątek z godziny 0,1,2 - wynik 2.

liczbę dziesiątek z dnia 0,1,2,3 - wynik 1.

liczbę jednostek z dnia 0-9 - wynik 7.

Hasło awaryjne to: 2 1 7

#### **4. PANEL ( aktywacja lub wyłączenie zdalnego panelu pokojowego)**

Jeśli używamy panelu pokojowego RC3 do prawidłowej pracy konieczna jest nastawa TAK. Powoduje to przesyłanie danych do panelu i odwrotnie z informacją na wyświetlaczu. Synchronizację danych można w każdej chwili przerwać przez naciśnięcie przycisku OK.

5. ----- (nie czynne)

6. **WYJSCIE.**

#### **CZUJNIK SPALIN, wskazania na wyświetlaczu.**

Po podłączeniu czujnika spalin, sterownik automatycznie zacznie wskazywać aktualną temperaturę spalin.

## Panel pokojowy RC3 (wersja do kominka)



Jeśli używamy panelu pokojowego RC3 do prawidłowej pracy konieczna jest nastawa „TAK” w menu serwisowym sterownika głównego pod nazwą „PANEL”  
Powoduje to przesyłanie danych do panelu i odwrotnie z informacją na wyświetlaczu.

### Przeznaczenie

Panel pokojowy służy do zdalnej kontroli temperatury oraz do nadzoru kominka. Mamy zdalny wgląd do warunków panujących w kominku oraz wszystkich sytuacji alarmowych.

Niektóre nastawy są ograniczone z poziomu panela, obsługa jest identyczna jak w sterowniku głównym.

### Parametry techniczne.

Zakres regulacji temperatury kominka.	20°C ÷ 120°C
Termostat pokojowy	15°C ÷ 40°C lub „--” wyłączony
Histereza temperatury pokojowej	0,5°C ÷ 9°C
Przesył danych	RS485
Zasilanie	Złącze 9-12V DC / 50 mA
Wymiary obudowy	118 x 80 x 26
Przewód podłączeniowy	4 żyły. do 100m
Zdalne sterowanie	Bez napięciowe styk zwierany (opcja)

### Montaż

Do urządzenia należy doprowadzić przewód od sterownika.  
Zamocować do ściany lub innej powierzchni stałej.  
Podłączyć przewód zakończony wtykami (kabel w komplecie).

### Pierwsze uruchomienie.

Po załączeniu zasilania urządzenie wykona test i przejdzie do pracy.  
Po otrzymaniu sygnału od sterownika panel RC3 zacznie wskazywać aktualne parametry, na wyświetlaczu wskazywana jest też temperatura pomieszczenia.



## **Programowanie.**

Przyciskiem plus lub minus zmieniamy temperaturę na kominku.

Przez naciśnięcie środkowego przycisku mamy wgląd do ustawień i samego panelu.

### **Temperatura pomieszczenia**

Funkcja termostat powoduje zmianę temperatury kominka na zadaną w funkcji sterowni zewnętrznej.

### **Histereza temperatury pokojowej.**

Oznacza różnicę pomiędzy załączeniem a wyłączeniem sterowania termostatu.

### **Temperatura alarmu.**

Regulowane wg. ustawień w menu alarmy.

### **Sygnalizator dźwiękowy**

Wbudowany sygnalizator informuje nas o zaistniałych alarmach oraz pomaga nawigować w menu urządzenia.

## **Kalibracja pomiaru temperatury pomieszczenia**

Kalibracja czujnika pomiarowego jest w ustawieniu termostat.

Zdalne załączenie funkcji rozpalanie nie jest możliwe jeśli sterownik główny przejdzie w tryb wygaszania, konieczne jest zejście do sterownika w celu wglądu sytuacji panującej na kominku.

## **Deklaracja**

My, firma Diko-Tech z siedzibą w Częstochowie,

deklarujemy że Sterownik kominka spełnia wymagania Dyrektywy Niskonapięciowej.

Do oceny zgodności zastosowano normy zharmonizowane.

PN-EN 60529:2003 Ochrona IP

PN-EN 60730-2-1:2002 Automatyczne regulatory elektryczne do użytku domowego i podobnego

## KARTA GWARANCYJNA

Na wstępie pragniemy podziękować, za wybór produktu firmy Diko-Tech. Jesteśmy pewni, że będą państwo z tego wyboru zadowoleni. Projektujemy nasze urządzenia tak, aby spełniały państwa wymagania i gwarantowały przyszłe bezproblemowe użytkowanie.

Firma Diko-Tech, w odniesieniu do wszystkich swoich produktów gwarantuje dobrą jakość wykonania. Zapewniamy prawidłowe działanie sprzętu pod warunkiem użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem i zasadami zawartymi w dołączonym Podręczniku Użytkownika. Diko-Tech udziela gwarancji na wszelkie wady materiałowe lub wady wykonania i zobowiązuje się do naprawy lub wymiany wadliwego urządzenia. Okres gwarancji wynosi 24 miesiące od daty sprzedaży, chyba że na fakturze podane jest inaczej.

### Warunki uznania gwarancji

1. Gwarancja jest ważna tylko wtedy, gdy użytkownik może przedstawić oryginał faktury zakupu (z oznaczoną datą zakupu, nazwą produktu, nazwą i adresem sprzedawcy) a zawarte na fakturze dane są kompletne i czytelne.
2. Reklamowany produkt powinien być dostarczony do autoryzowanego serwisu w stosownym opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniami w transporcie,

#### **Koszty transportu do serwisu pokrywa użytkownik.**

3. Diko-Tech dokona naprawy lub wymiany sprzętu w możliwie krótkim terminie, odpowiednim do stopnia skomplikowania uszkodzenia, pod warunkiem dostępności części zamiennych.
4. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przeróbkami lub poprawkami produktu, o ile uprzednio na ich wykonanie nie było pisemnej zgody firmy Diko-Tech.
5. Wymiana urządzenia lub jego części nie powoduje wydłużenia gwarancji.

### Gwarancją nie są objęte:

1. Uszkodzenia powstałe na skutek nadmiernego zużycia komponentów lub niewłaściwego użytkowania.  
Produkt powinien być użytkowany zgodnie z załączonym Podręcznikiem Użytkownika
2. Wszystkie uszkodzenia spowodowane nieprzestrzeganiem zaleceń firmy Diko-Tech, odnośnie regularnych czynności obsługi właściwych dla danego produktu.
3. Uszkodzenia spowodowane przez instalację lub użytkowanie produktu niezgodnie z normami technicznymi, bezpieczeństwa lub prawnymi obowiązującymi w kraju.
4. Uszkodzenia spowodowane próbą naprawy przez nieautoryzowany serwis lub próbą naprawy we własnym zakresie.
5. Uszkodzenia powstałe w trakcie transportu, z powodu niewłaściwego opakowania (zaleca się przechowywanie oryginalnych opakowań i stosowanie ich przy każdej konieczności przewozu produktów)
6. Uszkodzenia powstałe wskutek udaru mechanicznego, uderzenia pioruna, zalania, pożaru, przepięcia, zwarcia, niewłaściwej wentylacji lub innych przyczyn niezależnych od firmy Diko-Tech.

Wyrób. Sterownik KOMINKA LCD v0.1 nr.....

Model. pompa C.O., pompa C.W.U., przepustnica, czujnik spalin.

Data pakowania ..... Podpis oraz pieczęć .....

Adnotacje przeglądów oraz napraw gwarancyjnych. Wypełnia Klient

Data	Adnotacje, uwagi	Pieczęć i podpis
	..... ..... ..... ..... ..... .....	

Adnotacje przeglądów oraz napraw gwarancyjnych. Wypełnia Serwis.

Data		Pieczęć i podpis
	..... ..... ..... ..... ..... .....	

PODPIS ODBIORCY:..... Data:.....

Zapoznałem się z treścią gwarancji i akceptuję jej warunki.