



products by  
**zameL**

## INSTRUKCJA PEŁNA



# Regulator temperatury Wi-Fi

supla GKW-01



plik zawiera pola interaktywne  
the file includes interactive fields

---

**PL**

GB

# SPIS TREŚCI

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 1. ZANIM ZACZNIESZ                  | 3  |
| 2. CO POTRZEBUJESZ DO INSTALACJI    | 4  |
| 3. <b>OSTRZEŻENIA</b>               | 5  |
| 4. WYGLĄD                           | 6  |
| 5. DANE TECHNICZNE                  | 7  |
| 6. URUCHOMIENIE W 5 KROKACH         | 9  |
| KROK 1 – zainstaluj aplikację       | 10 |
| KROK 2 – utwórz konto / zaloguj się | 11 |
| KROK 3 – podłącz do prądu           | 13 |
| • Schemat podłączenia               |    |
| • Modele instalacji                 |    |
| KROK 4 – dodaj urządzenie           | 20 |
| • Dodanie automatyczne urządzenia   |    |
| • Dodanie ręczne urządzenia         |    |
| KROK 5 – steruj ogrzewaniem         | 26 |
| • Funkcje aplikacji                 |    |
| 7. RESET URZĄDZENIA                 | 32 |
| 8. MENU                             | 33 |
| 9. TRYBY PRACY                      | 35 |
| 10. TRYB KONFIGURACJI               | 38 |
| 11. WYMIANA BATERII                 | 41 |
| 12. GWARANCJA                       | 42 |

# 1. ZANIM ZACZNIESZ

## OPIS URZĄDZENIA

GKW-01 to nowoczesny regulator temperatury przewidziany do sterowania ogrzewaniem podłogowym lub innymi systemami grzewczymi. Umożliwia ono ustawianie temperatury za pomocą przycisków dotykowych na obudowie lub zdalnie za pomocą aplikacji Supla. Regulator temperatury Wi-Fi wyposażono w wyświetlacz matrycowy LED z funkcją automatycznej regulacji jasności. GKW-01 posiada także wyjście przekaźnikowe beznapięciowe 16 A, które może sterować grzałkami elektrycznymi lub zaworami. Urządzenie posiada wbudowany zegar, dzięki czemu realizuje ustawiony program tygodniowy niezależnie od dostępności połączenia Internetowego. Regulator temperatury Wi-Fi ma możliwości podłączenia zewnętrznego czujnika (np. czujnika otwarcia okna, czujnika temperatury NTC, czytnika karty hotelowej), z opcją zaprogramowania akcji (np. wyłączenia termostatu).

## CECHY:

- obudowa dostępna w kolorach: białym lub czarnym;
- zasilanie sieciowe 230 V ~, 50/60 Hz, wyjście przekaźnikowe beznapięciowe 16 A;
- automatyczna regulacja jasności ekranu na podstawie natężenia oświetlenia;
- możliwość podpięcia zewnętrznych czujników (otwarcia okna, NTC, czytnika karty hotelowej);
- przynależność do największego systemu IoT w Polsce, szeroki wachlarz możliwości rozbudowy domowej instalacji.

## ZAWARTOŚĆ OPAKOWANIA



**1 x GWK-01**



**Instrukcja**

## 2. CO POTRZEBUJESZ DO INSTALACJI



**śrubokręt**



**poziomica**



**multimetr**



**aplikacja SUPLA**



**Instalator**

Zaleca się,  
aby instalacji  
dokonał instalator  
z uprawnieniami.

### 3. OSTRZEŻENIE



Urządzenie należy podłączyć do zasilania zgodnie z obowiązującymi normami. Sposób podłączenia określono w niniejszej instrukcji. **Czynności związane z: instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi i funkcjami urządzenia. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się czy na przewodach przyłączeniowych nie występuje napięcie!** Urządzenie GKW-01 przeznaczone jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Podczas instalacji należy zwrócić uwagę, aby urządzenie nie było narażone na bezpośrednie działanie wody oraz na pracę w środowisku o podwyższonej wilgotności. Na poprawne działanie ma wpływ sposób transportu, magazynowania i użytkowania urządzenia. Instalacja urządzenia jest niewskazana w następujących przypadkach: brak elementów składowych, uszkodzenie urządzenia lub jego deformacje.

W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.

—

ZAMEL Sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego GKW-01 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)



Nie wyrzucać tego urządzenia do śmietnika razem z innymi odpadami! Aby uniknąć szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi, zużyte urządzenie należy składować w miejscach do tego przeznaczonych. Elektrośmieci pochodzące z gospodarstwa domowego można oddać bezpłatnie i w dowolnej ilości do utworzonego w tym celu punktu zbierania, a także do sklepu przy okazji dokonywania zakupu nowego sprzętu.

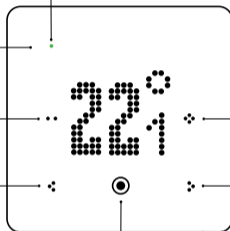
# 4. WYGLĄD


Diody LED:  
• zielona (komunikacja)  
• czerwona (grzanie)  
• niebieska (chłodzenie)


Buzzer.  
Komunikaty  
dźwiękowe

Pole   
krótkie  
naciśnięcie  
lub długie  
naciśnięcie

Pole   
slajd w boki



Pole   
krótkie  
naciśnięcie  
lub długie  
naciśnięcie

Pole   
slajd w boki

Pomiar  
temperatury  
oraz natężenia  
oświetlenia

Pole   
krótkie naciśnięcie

## 5. DANE TECHNICZNE

### GKW-01

|  |   |
|--|---|
| Napięcie znamionowe:                     | 230 V ~   |
| Częstotliwość:                           | 50 / 60 Hz  |
| Znamionowy pobór mocy :                  | 1,6 W – czuwanie,<br>2,5 W – włączony przekaźnik                                  |
| Zasilanie zegara:                        | 3 V – bateria CR1220  |
| Trwałość baterii:                        | do 2 lat  |
| Mierzone wartości fizyczne:              | Temperatura, wilgotność   |
| Zakres nastawy temperatury:              | 10 ÷ 40°C z krokiem 0,1°C   |
| Pomiary temperatury:                     | sonda wewnętrzna  |
| Pomiar temperatury podłogi:              | możliwość podłączenia opcjonalnej sondy zewnętrznej                               |
| Dokładność pomiarowa:                    | temperatura: +/- 0.5°C<br>wilgotność: +/- 5%                                      |
| Wyświetlacz:                             | matrycowy LED (kolor biały)   |
| Obsługa:                                 | 5 x przyciski dotykowe,<br>aplikacja Supla  |
| Sygnalizacja komunikacji, stanu wyjścia: | tak – dioda LED zielona (komunikacja), czerwona (grzanie), niebieska (chłodzenie) |

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Tryby pracy:                     | off, ręczny, program tygodniowy, grzanie, chłodzenie |
| Transmisja:                      | Wi-Fi 2.4 GHz b/g/n                                  |
| Moc nadawania:                   | ERP < 20 mW  |
| Montaż:                          | podtynkowy, puszką Ø 60 mm                           |
| Złącze sondy podłogowej:         | tak – sonda NTC 10 k (do kupienia osobno)            |
| Sonda wewnętrzna:                | cyfrowy czujnik temperatury i wilgotności            |
| Wyjście regulatora:              | wyjście beznapięciowe NO                             |
| Element wyjściowy:               | przełącznik – styk 16 A / 250 V ~                    |
| Temperaturowy zakres pracy:      | -10 ÷ 55°C   |
| Regulacja jasności wyświetlacza: | tak – wybrany poziom lub tryb auto                   |
| Regulacja głośności przycisków:  | tak (8 kroków)                                       |
| Odporność środowiskowa:          | IP20   |
| Wymiary:                         | 90 x 90 x 45 mm                                      |
| Waga:                            | 0.3 kg   |



## 6. URUCHOMIENIE W 5 KROKACH

# ZACZYNAMY



pobierz, zainstaluj i otwórz  
aplikację supla



## **KROK 1** **zainstaluj aplikację**

---





## KROK 2

# utwórz konto / zaloguj się

## ZAKŁADANIE KONTA SUPLA

### JEŻELI NIE POSIADASZ KONTA

Możesz je założyć naciskając przycisk „Utwórz konto”.

Twój email

Hasło

Zaloguj się

Nie pamiętasz hasła?

Utwórz konto

Polski

SUPLA Cloud 24.01.01 www.supla.org

### POSIADASZ KONTO

Wprowadź adres email, który został użyty do założenia konta.

1

Utwórz konto

Wprowadź Twój adres email

Wprowadź silne hasło

Powtórz hasło

Akceptuję Regulamin oraz wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych w celu i zakresie wskazanym w Regulaminie. [Przeczytaj regulamin.](#)

Utwórz konto

Polski

SUPLA Cloud 24.01.01 [www.supla.or](http://www.supla.or)

Zaloguj się

## UTWÓRZ KONTO

Na stronie wprowadź następujące dane:

- adres e-mail,
- hasło,
- potwierdzenie hasła.

Całość potwierdź przyciskiem: „Utwórz konto”.

2

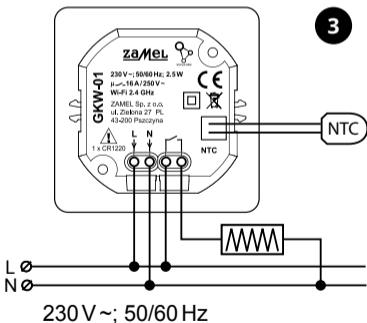


## KROK 3

# podłącz do prądu

## SCHEMAT PODŁĄCZENIA

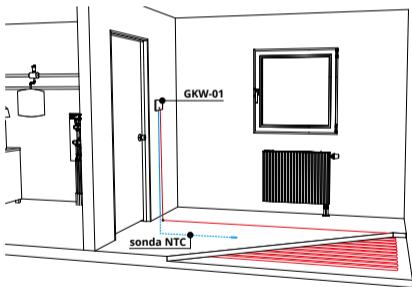
Podłącz GWK-01 do instalacji wg. schematu.  
**Zaleca się, aby instalacji dokonał instalator z uprawnieniami.**



# MODELE INSTALACJI

## 1. INSTALACJA REGULATORA TEMPERATURY GKW-01 Z OGRZEWANIEM PODŁOGOWYM ELEKTRYCZNYM

Regulator temperatury GKW-01 oferuje zaawansowaną kontrolę nad ogrzewaniem podłogowym elektrycznym, umożliwiając precyzyjne dostosowanie temperatury do indywidualnych potrzeb użytkownika. Przy prawidłowej instalacji zapewnia optymalne wykorzystanie energii i komfort cieplny.



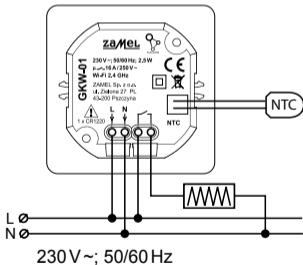
**Podłączenie sondy NTC:** Sondę NTC (do kupienia osobno) należy umieścić zgodnie z wytycznymi zawartymi w instrukcji systemu grzewczego.

### Podłączenie przewodu grzewczego (maty grzewczej):

Przewód grzewczy podłącza się do wyjścia przekaźnikowego regulatora. Należy upewnić się, że całkowite obciążenie przez przewód grzewczy nie przekracza dopuszczalnej mocy przekaźnika (16 A), co zapewni bezpieczną i efektywną pracę systemu ogrzewania.

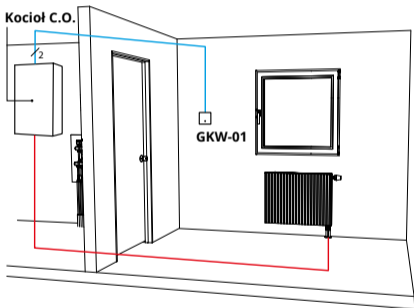
**Podłączenie zasilania:** Aby uruchomić regulator GKW-01, należy go podłączyć do źródła zasilania 230 V ~. Konieczne jest zapewnienie, aby instalacja elektryczna była wykonana zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa i specyfikacją techniczną urządzenia.

### Schemat podłączenia



## 2. STEROWANIE KOTŁEM ZA POMOCĄ REGULATORA TEMPERATURY GWK-01

Instalacja regulatora GWK-01 umożliwia kontrolę nad pracą kotła CO poprzez przekazanie sygnału sterującego. Miejsce instalacji: Regulator umieszczamy w miejscu zapewniającym odpowiednie warunki dla dokładnych pomiarów temperatury, z daleka od źródeł ciepła, przeciągów i bezpośredniego światła słonecznego.



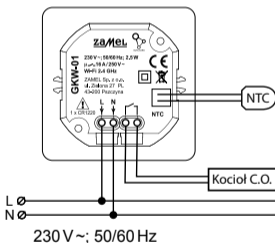
**Podłączenie do kotła:** Regulator wysyła sygnał do kotła za pomocą styku bezpotencjałowego (wyjście przekaźnikowe NO), informując o konieczności włączenia lub wyłączenia ogrzewania. Wyjście regulatora podłączamy do wejścia sterującego kotła, zgodnie z jego instrukcją.



**Podłączenie zasilania:** Aby uruchomić regulator GKW-01, należy go podłączyć do źródła zasilania 230 V~. Konieczne jest zapewnienie, aby instalacja elektryczna była wykonana zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa i specyfikacją techniczną urządzenia.

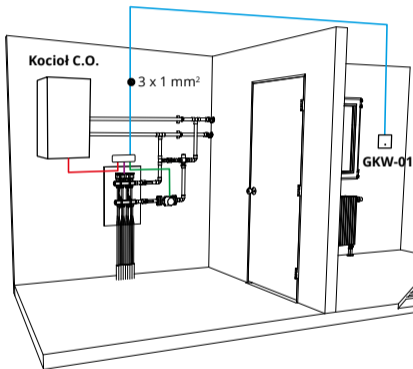
Dzięki tej konfiguracji możliwe jest efektywne sterowanie pracą kotła, co przekłada się na optymalizację zużycia energii oraz utrzymanie optymalnej temperatury w pomieszczeniach.

## Schemat podłączenia



### 3. INSTALACJA REGULATORA TEMPERATURY GWK-01 Z LISTWĄ ROZDZIELACZA

Instalacja regulatora GWK-01 w systemie z listwą rozdzielacza pozwala na precyzyjne zarządzanie temperaturą w różnych strefach ogrzewania domu.



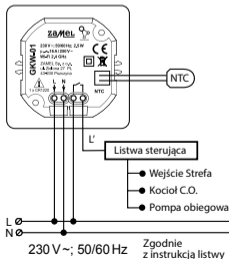
**Miejsce instalacji:** Zaleca się montaż regulatora w miejscu łatwo dostępnym, które jednocześnie jest reprezentatywne dla warunków temperaturowych w pomieszczeniu. Ważne, aby miejsce to nie było narażone na bezpośrednie działanie światła słonecznego czy przeciągi.

**Podłączenie do listwy rozdzielacza:** Regulator GKW-01 komunikuje się z listwą rozdzielacza przy użyciu sygnałów stykowych. Należy podłączyć wyjście przekaźnikowe regulatora (NO) do odpowiedniego wejścia w listwie rozdzielacza, które steruje poszczególnymi obwodami ogrzewania.

**Podłączenie zasilania:** Regulator wymaga podłączenia do zasilania 230 V ~. Zaleca się wykonanie instalacji zgodnie z obowiązującymi normami bezpieczeństwa oraz instrukcją obsługi urządzenia.

Wykorzystanie regulacji z listwą rozdzielacza umożliwi efektywne zarządzanie pracą poszczególnych obwodów ogrzewania w domu. Dzięki precyzyjnej kontroli temperatury w różnych strefach, system grzewczy może pracować bardziej efektywnie, zapewniając komfort cieplny przy optymalnym zużyciu energii.

## Schemat podłączenia





## KROK 4 dodaj urządzenie

### DODANIE AUTOMATYCZNE URZĄDZENIA



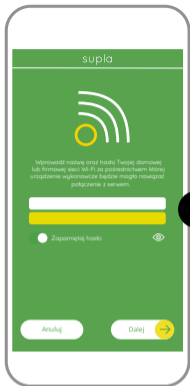
#### URUCHOMIENIE KREATORA

Wyświetli się Kreator dodawania urządzeń. Aby kontynuować naciśnij przycisk „Dalej”.

#### URUCHOM APLIKACJĘ

Następnie wybierz w menu „Dodaj urządzenie”.





6

## HASŁO DO SIECI

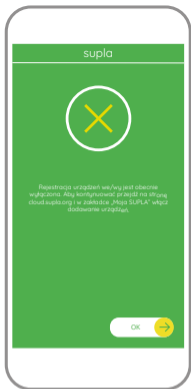
Wybierz sieć przez którą urządzenie uzyska połączenie z siecią Internet. Następnie wprowadź do niej hasło i naciśnij „Dalej”.

7

## PODŁĄCZANIE URZĄDZENIA

Podłącz zasilanie do urządzenia zgodnie ze schematem. Sprawdź czy dioda w urządzeniu zachowuje się tak jak na animacji. Jeśli nie, wprowadź urządzenie w tryb konfiguracji przytrzymując przycisk CONFIG na urządzeniu. Następnie naciśnij przycisk START.





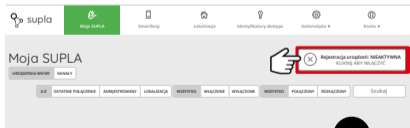
## REJESTRACJA URZĄDZEŃ WYŁĄCZONA

Jeżeli pojawi się komunikat o wyłączeniu rejestracji urządzeń, należy przejść na stronę

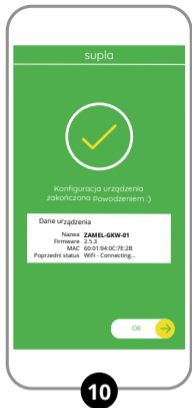
<https://cloud.supla.org/>,

zalogować się, wybrać zakładkę „Moja SUPLA” i włączyć dodawanie urządzeń, po czym powtórzyć proces.

8



9



## DODAWANIE URZĄDZENIA POWIODŁO SIĘ

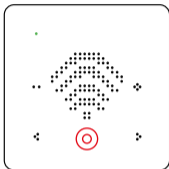
Dodawanie urządzenia powinno zakończyć się bez żadnych problemów. O tym fakcie poinformuje komunikat końcowy: „Konfiguracja urządzenia zakończona powodzeniem”. Po naciśnięciu przycisku OK aplikacja powinna wyświetlić poprawnie dodane urządzenie na liście. GKW-01 zasygnalizuje nawiązanie połączenia z serwerem stałym świeceniem diody LED znajdującej się w przedniej części urządzenia.

### UWAGA!

Jeżeli zaraz po zakończeniu konfiguracji nie widać połączonego urządzenia w aplikacji, należy sprawdzić stan diody LED. Podczas pierwszego dodawania niektórych urządzeń dioda może mrugać bardzo szybko nieregularnie – oznacza to, że sterownik aktualizuje swoje oprogramowanie. Chwilę po tym zabiegu dioda LED powinna świecić światłem ciągłym co oznacza połączenie z serwerem.


# DODANIE RĘCZNE URZĄDZENIA

Procedurę ręcznego dodawania należy zastosować w momencie gdy z jakiegoś powodu dodawanie automatyczne dostępne z poziomu aplikacji zakończyło się niepowodzeniem.



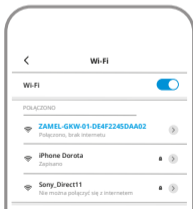
11

## URZĄDZENIE W TRYBIE KONFIGURACJI

W tym celu należy wprowadzić urządzenie w tryb konfiguracji wybierając znak widoczny na obrazku i potwierdzić jego wybór dotykając pole .

## KONFIGURACJA URZĄDZENIA

Następnie należy wyszukać urządzenie na liście dostępnych sieci Wi-Fi i połączyć się z wybraną siecią Wi-Fi. Nazwa sieci powinna zaczynać się od ZAMEL-GKW-01 a następnie numer seryjny.

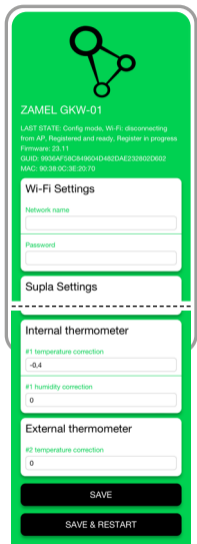


12



**13**

Teraz uruchom przeglądarkę internetową i wprowadź w pasku adres: **192.168.4.1** po czym zatwierdź. Wyświetli się strona konfiguracyjna. W tym miejscu w łatwy sposób możesz zmienić ustawienia sieci.

**14**

Po wprowadzeniu zmian naciśnij przycisk „SAVE & RESTART” u dołu ekranu. Powinien pokazać się komunikat „Data saved!”. Jeśli urządzenie poprawnie połączy się z serwerem – dioda STATUS będzie świecić światłem ciągłym.



## KROK 5

# steruj ogrzewaniem

## FUNKCJE APLIKACJI



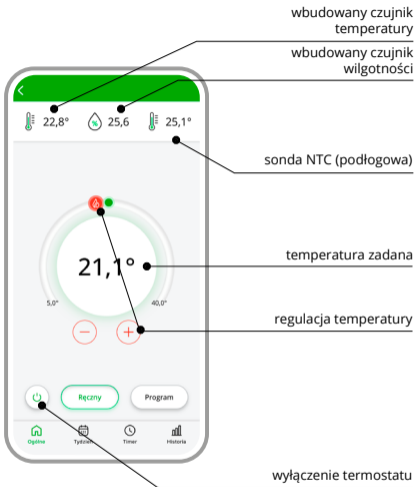
### Główne okno aplikacji

Rozpocznij zdalne sterowanie ogrzewaniem.

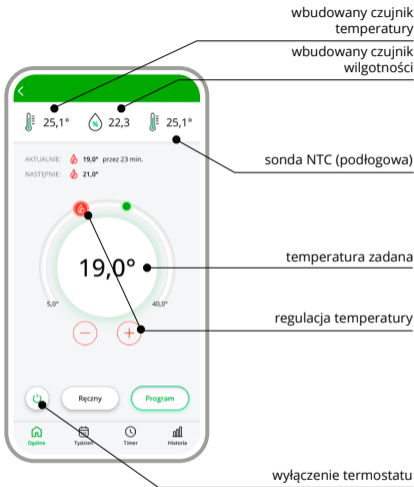
Aby wejść w więcej ustawień należy kliknąć na środek wybranej opcji.

15

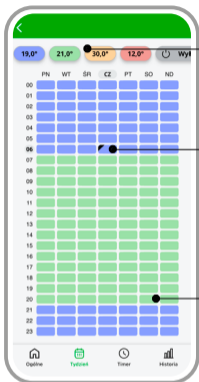
## Ustawienia ręczne



## Ustawienia automatyczne



# Harmonogram tygodniowy



## Nastawy temperatur

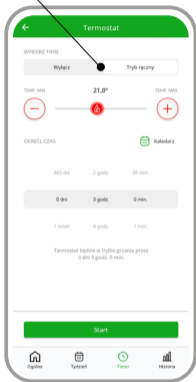
Dotknij, aby ustawić wybrany program. Przytrzymaj, aby modyfikować program.

Czarny narożnik informuje o aktualnej godzinie i dniu.

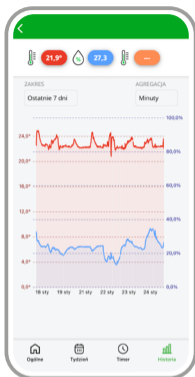
Dotknij, aby ustawić wybrany program. Przytrzymaj, aby ustawić wybrane kwadransy.

# Tryb czasowy / Timer

wybór trybu

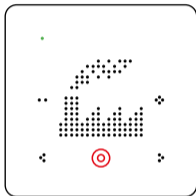


# Historia pomiarów



## 7. RESET URZĄDZENIA

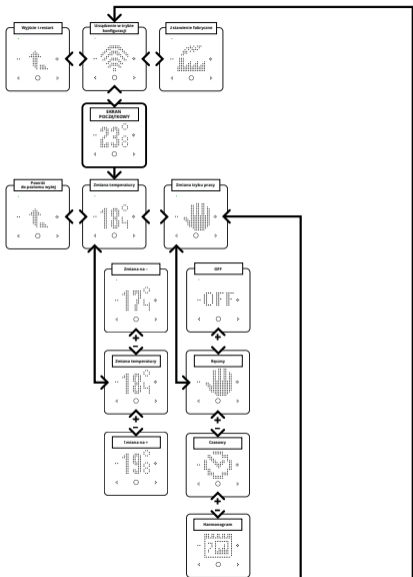
Aby przywrócić urządzenie do ustawień fabrycznych należy wybrać „Ustawienia fabryczne” i zatwierdzić. Tryb ten usuwa dane konfiguracyjne oraz wszystkie nastawy.

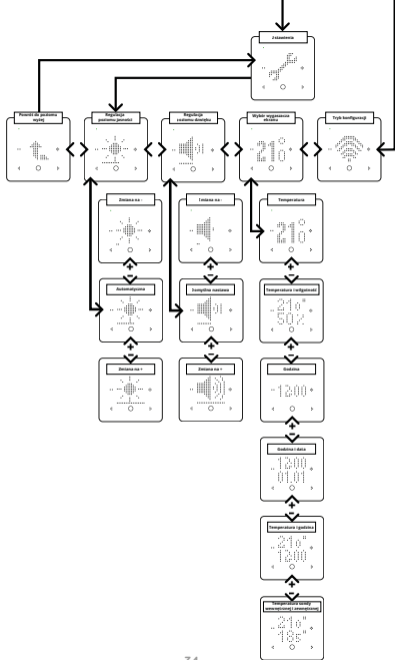


17

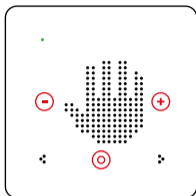


# 8. MENU

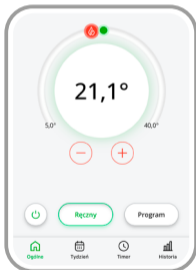




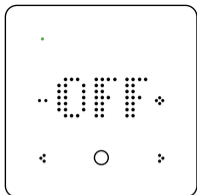
## 9. TRYBY PRACY



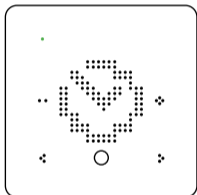
**Tryb ręczny** oparty jest na jednej wartości temperatury zadanej. Żeby przejść do trybu ręcznego należy za pomocą strzałek wybrać symbol dłoni, a następnie potwierdzić poprzez przytrzymanie przycisku potwierdzenia (☉). Jej nastawa może być realizowana za pomocą przycisków (+) lub (-) na panelu regulatora na ekranie głównym lub z poziomu aplikacji za pomocą suwaka.



Temperatura może być ustawiana w zakresie od 5°C do 40°C.



**Tryb OFF** służy do wyłączenia termoregulatora przez użytkownika. Pozostaje możliwość ustawienia zabezpieczenia przeciwmroźniowego.



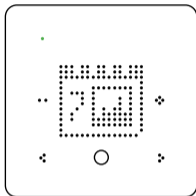
### **Tryb czasowy / Timer.**

W tym trybie można ręcznie regulować temperaturę za pomocą zegara i kalendarza. To proste rozwiązanie pozwala na szybkie ustawienie czasu włączenia ogrzewania bez konieczności tworzenia zaawansowanego harmonogramu. Tryb Timer w termoregulatorze GKW-01 pozwala na proste i podręczne ustawienie czasu włączenia ogrzewania i ustalenie okresu przez jaki ma ono pracować. To rozwiązanie dla osób, które chcą szybko dostosować pracę ogrzewania do bieżących potrzeb odbiegających od regularnych ustawień harmonogramu. Ten tryb okazuje się szczególnie przydatny gdy chcemy ustawić parametry ogrzewania na czas imprezy lub dłuższej

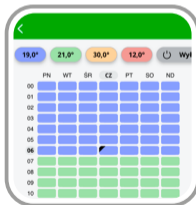


nieobecności w domu (Tryb Wakacje / Party).

Po wyczerpaniu ustawień Timera urządzenie powraca do realizacji wcześniejszego harmonogramu.



**Harmonogram.** W trybie automatycznym sterowanie temperaturą realizowane jest w cyklu tygodniowym w oparciu o harmonogram. Harmonogram ustawiany jest dla danego dnia tygodnia z rozdzielczością 15 minut w oparciu o cztery temperatury globalne. Temperatury te ustawiane są w zakresie od 5°C do 40°C z rozdzielczością 0,1°C.



W regulatorze GKW-01 edycja harmonogramu dla danego dnia tygodnia polega na przypisaniu jednej z czterech temperatur globalnych do danego przedziału czasowego z rozdzielczością 15 minut.

Harmonogram można edytować z poziomu aplikacji i Chmury.

# 9. TRYB KONFIGURACJI

192.168.4.1/?show\_advance

ZAMEL GWK-01

LAST STATE: Config mode, Wi-Fi: auth fail  
Firmware: 23.11-debug.43  
GUID: 4748D3F4D33142F1408D0895BC182C50  
MAC: 90:38:0C:3D:CE:18

### Wi-Fi Settings

Network name:

Password:

### Supla Settings

Supla protocol:

Server:

E-mail:

Certificate verification:

### MQTT Settings

MQTT protocol:

### Additional Settings

Status LED:

Automatic time sync:

**Dane dostępowe do sieci Wi-Fi**  
Nazwa sieci / Hasło

**Ustawienia**

- Protokół Supla  
• WYŁĄCZONY / WŁĄCZONY
- Adres serwera Supla (svr00.supla.org)
- E-mail konta
- Weryfikacja certyfikatu  
• Supla CA  
• Niestandardowy urząd certyfikacji  
• Pomiń weryfikację certyfikatu (NIEBEZPIECZNY)
- Protokół MQTT  
• WYŁĄCZONY / WŁĄCZONY
- Dioda stanu  
• WŁĄCZONY - KIEDY PODŁĄCZONY  
• WYŁĄCZONA - JEŚLI PODŁĄCZONA  
• ZAWSZE WYŁĄCZONE
- Automatyczna synchronizacja czasu

|  |  |  |
|--|--|--|
| Set time?  | <input checked="" type="checkbox"/>          |  |
| Date and time  | <input type="text"/>                         |  |
| Button volume  | <input type="text" value="62"/>              | Głośność przycisku   |
| Turn screen off after [sec]  | <input type="text" value="0"/>               | Wyłącz ekran po ..... [sek.]   |
| Automatic screen brightness  | <input type="checkbox"/>                     | Automatyczna jasność ekranu  |
| Screen brightness  | <input type="text" value="100"/>             | Regulacja jasności dla trybu automatycznego  |
| Minimum allowed screen brightness  | <input type="text" value="70"/>              | Ograniczenie interfejsu lokalnego  |
| Local interface restriction  | <input type="text" value="NONE"/>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• NIC</li> <li>• PEŁNY Zezwól na zmianę temperatury</li> </ul>  |
| Warning: you can enter config mode only from Cloud, local user interface, and by power cycling the device 3 times. |  | Ostrzeżenie: możesz wejść do trybu konfiguracji tylko z chmury, lokalnego interfejsu użytkownika i poprzez 3-krotne wyłączenie i włączenie zasilania urządzenia. |
| Firmware update  | <input type="text" value="NO"/>              | Aktualizacja firmware<br>NIE / TAK   |
| <b>Thermostat #0</b>   |  |  |
| Channel function   | <input type="text" value="Room thermostat"/> | Funkcja kanału<br>Termostat pokojowy   |
| Room thermostat function   | <input type="text" value="Cool"/>            | Funkcja termostatu pokojowego<br>Grzanie / Chłodzenie  |
| Mode   | <input type="text" value="Cool"/>            | Tryb <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłączony / Ciepło</li> <li>• Włączony / Plan tygodniowy</li> </ul>  |
| Heating temperature setpoint [°C]  | <input type="text" value="21,0"/>            | Wartość zadana temperatury ogrzewania [°C]   |
| Cooling temperature setpoint [°C]  | <input type="text" value="28,5"/>            | Nastawa temperatury chłodzenia [°C]  |
| <b>Thermometers configuration</b>  |  |  |
| Main thermometer channel number  | <input type="text" value="1"/>               | Termometr główny (pokojowy)  |
| Auxiliary thermometer channel number   | <input type="text" value="2"/>               | Termometr pomocniczy   |
| Auxiliary thermometer type   | <input type="text" value="Floor"/>           | Typ termometru pomocniczego <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nie ustawiony / Wyłączony/ Podłoga / Woda / Ogólna chłodnica / Ogólny grzejnik</li> </ul>   |
| Enable auxiliary min and max setpoints   | <input checked="" type="checkbox"/>          | Włącz pomocnicze minimalne i maksymalne wartości zadane  |

|   |   |
|---|---|
| Aux min. temperature setpoint [°C]<br><input type="text" value="15,0"/>               |   |
| Aux max temperature setpoint [°C]<br><input type="text" value="25,0"/>                |   |
| <b>Anti freeze and overheat protection</b>  | <b>Ochrona przed zamarzaniem i przegrzaniem</b>                           |
| Enable anti-freeze and overheat protection<br><input checked="" type="checkbox"/>     | Włącz ochronę przed zamarzaniem i przegrzaniem                            |
| Freeze protection [°C]<br><input type="text" value="15,0"/>                           |   |
| Overheat protection [°C]<br><input type="text" value="25,0"/>                         |   |
| <b>Behavior settings</b>  | <b>Ustawienia zachowania</b>  |
| Turn off based on sensor state<br><input type="text" value="Disabled"/>               | Wyłącz w zależności od stanu czujnika<br>• Wyłączony / Włączony           |
| Algorithm<br><input type="text" value="On/Off middle"/>                               | Algorytm<br>• Wł./wyl. w środku / Maksymalnie wł./wyl                     |
| Histeresis [°C]<br><input type="text" value="0,4"/>                                   | Histereza [°C]  |
| Minimum ON time before output can be turned off [s]<br><input type="text" value="0"/> | Minimalny czas włączenia przed wyłączeniem wyjścia [s]                    |
| Minimum OFF time before output can be turned on [s]<br><input type="text" value="0"/> | Minimalny czas wyłączenia, zanim wyjście będzie mogło zostać włączone [s] |
| Output value on error<br><input type="text" value="Off"/>                             | Wartość wyjściowa w przypadku błędu<br>• Wyłączony / Grzanie / Chłodzenie |
| Temperature setpoint change switches to manual mode<br><input type="checkbox"/>       | Zmiana wartości zadanej temperatury powoduje przejście w tryb ręczny      |
| <b>Internal thermometer</b>   | <b>Termometr wewnętrzny</b>   |
| #1 temperature correction<br><input type="text" value="0"/>                           | • Korekta temperatury nr 1  |
| #1 humidity correction<br><input type="text" value="0"/>                              | • Korekta wilgotności nr 1  |
| <b>External thermometer</b>   | <b>Termometr zewnętrzny</b>   |
| #2 temperature correction<br><input type="text" value="0"/>                           | • Korekta temperatury nr 2  |
| <input type="button" value="SAVE"/>   | <b>ZAPISZ</b>   |
| <input type="button" value="SAVE &amp; RESTART"/>                                     | <b>ZAPISZ I URUCHOM PONÓWNI</b>   |



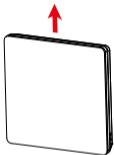
# 11. WYMIANA BATERII

## UWAGA!

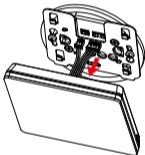
PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO WYMIANY BATERII NALEŻY ODŁĄCZYĆ ZASILANIE URZĄDZENIA.

NIEBEZPIECZEŃSTWO EKSPLOZJI W PRZYPADKU ZASTĄPIENIA BATERII BATERIĄ NIEWŁAŚCIWEGO TYPU. ZUŻYTYCH BATERII NALEŻY POZBYWAĆ SIĘ ZGODNIE Z INSTRUKCJĄ.

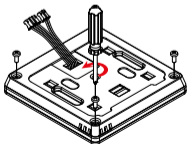
1. przesunąć do góry



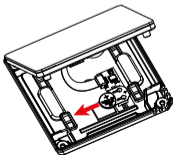
2. wyciągnij wtyczki



3. odkręć śrubki



4. wymień baterię



## 12. GWARANCJA

1. ZAMEL Sp. z o.o. udziela 24- miesięcznej gwarancji na sprzedawane towary.
2. Gwarancją ZAMEL Sp. z o.o. nie są objęte:
  - a) mechaniczne uszkodzenia powstałe w transporcie, załadunku / rozładunku lub innych okolicznościach,
  - b) uszkodzenia powstałe na skutek wadliwie wykonanego montażu lub eksploatacji wyrobów ZAMEL Sp. z o.o.,
  - c) uszkodzenia powstałe na skutek jakichkolwiek przeróbek dokonanych przez KUPUJĄCEGO lub osoby trzecie a odnoszących się do wyrobów będących przedmiotem sprzedaży lub urządzeń niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania wyrobów będących przedmiotem sprzedaży,
  - d) uszkodzenia wynikające z działania siły wyższej lub innych zdarzeń losowych, za które ZAMEL Sp. z o.o. nie ponosi odpowiedzialności.
3. Wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji KUPUJĄCY zgłosi w punkcie zakupu lub firmie ZAMEL Sp. z o.o. na piśmie po ich stwierdzeniu.
4. ZAMEL Sp. z o.o. zobowiązuje się do rozpatrywania reklamacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polskiego.
5. Wybór formy załatwienia reklamacji, np. wymiana towaru na wolny od wad, naprawa lub zwrot pieniędzy należy do ZAMEL Sp. z o.o.
6. Terytorialny zasięg obowiązywania gwarancji: Rzeczpospolita Polska.
7. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza ani nie zawiesza uprawnień KUPUJĄCEGO wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.



products by  
**zameL**

**zameL**

Zamel Sp. z o.o.  
ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna  
tel.: +48 32 210 46 65; +48 32 449 15 00  
fax: +48 32 210 80 04  
email: [marketing@zamel.pl](mailto:marketing@zamel.pl)  
[www.zamel.com](http://www.zamel.com)

## COMPLETE MANUAL



# Wi-Fi Temperature regulator

supla GKW-01

# CONTENTS

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. BEFORE YOU START                  | 46 |
| 2. WHAT DO YOU NEED FOR INSTALLATION | 47 |
| 3. <b>WARNINGS</b>                   | 48 |
| 4. APPEARANCE                        | 49 |
| 5. TECHNICAL DATA                    | 50 |
| 6. START-UP IN 5 STEPS               | 52 |
| STEP 1 – install the application     | 53 |
| STEP 2 – create an account / log in  | 54 |
| STEP 3 - connect to electricity      | 57 |
| • Connection diagram                 |    |
| • Installation models                |    |
| STEP 4 – add device                  | 63 |
| • Automatic device addition          |    |
| • Adding a device manually           |    |
| STEP 5 – control heating             | 69 |
| • Application features               |    |
| 7. DEVICE RESET                      | 75 |
| 8. MENU                              | 76 |
| 9. OPERATING MODES                   | 78 |
| 10. CONFIGURATION MODE               | 81 |
| 11. BATTERY REPLACEMENT              | 84 |
| 12. WARRANTY                         | 85 |

# 1. BEFORE YOU START

## DESCRIPTION OF DEVICE

GKW-01 is a modern temperature controller designed for control of underfloor heating or other heating systems. It allows you to set the temperature using touch buttons on the housing or remotely via the SUPLA app. The Wi-Fi temperature controller is equipped with a LED display with automatic brightness adjustment function. GKW-01 has also a 16 A voltage-free relay output, which enables to control electric heaters or valves. Device has a built-in clock, thanks to which it implements the set time weekly program regardless of the availability of an Internet connection. The Wi-Fi temperature controller has the possibility to connect external sensor (e.g. window opening sensor, temperature sensor NTC, hotel card reader), with the option of programming an action (e.g. turning off the thermostat).

## FEATURES:

- housing available in the following colours: white or black;
- 230 V ~, 50/60 Hz main supply, 16 A voltage-free relay output;
- automatic adjustment of screen brightness on the basis of lighting intensity;
- possibility of connecting external sensors (window opening sensor, NTC, hotel card reader);
- membership in the largest IoT system in Poland, a wide range of possibilities for expanding your home installation.

## CONTENT OF THE PACKAGE



**1 x GWK-01**



**Manual**

## 2. WHAT DO YOU NEED FOR INSTALLATION



**screwdriver**



**level**



**multimeter**



**SUPLA app**



**Installer**

It is recommended that the installation should be done by a qualified installer.

### 3. WARNING



The device must be connected to the power supply accordingly with applicable standards. The connection method is specified in this manual. **Activities related to: installation, connection and adjustment should be done by qualified electricians, who are familiar with the operating instructions and functions of the device. Before starting the installation, make sure that: there is no voltage on the connection cables!** GKW-01 is intended for indoor installation. When installing, pay attention to ensure that the device isn't exposed to direct interaction of water and doesn't work in the environment with increased humidity. For proper functionality method of transport, storage and use of the device has influence. Installing the device is not recommended in the following cases: missing components, damage to the device or its deformations. In case of malfunction please contact the manufacturer.

---

ZAMEL Sp. z o. o. hereby declares that the type of radio device GKW-01 complies with Directive 2014/53/EU. Full text of the declaration of conformity is available at the following address: [www.zamel.com](http://www.zamel.com)



Do not dispose of this device with other waste! In order to avoid harmful effects on the environment and human health, the used device should be stored in designated areas. For this purpose, you can dispose of household waste free of charge and in any quantity to a collection point set up, as well as to the shop when you buy new equipment.



## 4. APPEARANCE

LEDs:

- green (communication)
- red (heating)
- blue (cooling)

Buzzer.  
Sound  
messages

Field   
short press  
or long press

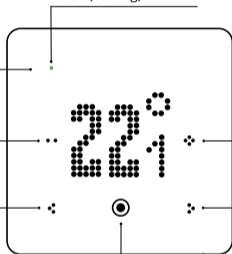
Field   
sideways  
slide

Field   
short push

Field   
short press  
or long press

Field   
sideways  
slide

Measurement  
of temperature  
and lighting  
intensity



## 5. TECHNICAL DATA

### GKW-01

|   |  |
|---|--|
| Rated supply voltage:                     | 230 V ~  |
| Nominal frequency:                        | 50 / 60 Hz   |
| Nominal power consumption:                | 1.6 W - standby,<br>2.5 W - relay switched on                  |
| Clock power supply:                       | 3 V - CR1220 battery   |
| Battery life:                             | up to 2 years  |
| Temperature setting range:                | 10 ÷ 40°C in 0.1°C increments                                  |
| Temperature measurements:                 | internal probe   |
| Floor temperature measurement:            | optional external probe can be connected                       |
| Temperature measurement accuracy:         | temperature: +/- 0.5°C<br>humidity: +/- 5%                     |
| Display:                                  | matrix LED (white color)                                       |
| Operation:                                | 5 x touch buttons, Supla app                                   |
| Communication / output status indication: | yes - green LED (communication), red (heating), blue (cooling) |
| Operating modes:                          | off, manual, weekly program, heating, cooling                  |
| Transmission:                             | Wi-Fi 2.4 GHz b/g/n  |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Transmission power:               | ERP < 20 mW  |
| Housing installation:             | flush-mounted, box Ø 60 mm                           |
| Floor probe connector:            | yes – NTC 10 k probe<br>(to be purchased separately) |
| Internal probe:                   | digital temperature<br>and humidity sensor           |
| Controller output:                | potential-free NO output                             |
| Output component:                 | relay – 16 A / 250 V ~ contact                       |
| Operating<br>temperature range:   | -10 ÷ 55°C   |
| Display brightness<br>adjustment: | yes – selected level or auto mode                    |
| Button volume<br>adjustment:      | yes (8 steps)  |
| Housing protection<br>degree:     | IP20   |
| Dimensions:                       | 90 x 90 x 45 mm                                      |
| Weight:                           | 0.156 kg   |

## 6. START-UP IN 5 STEPS

### LET'S START



download, install and open  
the SUPLA app



## STEP 1

# Install the application

---





## STEP 2

# create an account / log in

## CREATING SUPLA ACCOUNT

### IF YOU DON'T HAVE AN ACCOUNT

You can create it by choosing „create account“ button.

The screenshot shows a mobile application interface for account management. At the top is a logo consisting of three circles connected by lines. Below the logo are two input fields: 'Your email' with an '@' icon and 'Password' with a lock icon. To the right of the password field is a green 'Sign In' button. Below these are two buttons: 'Forgot your password?' with a circular arrow icon and 'Create an account' with a person icon. At the bottom, there is a language selector dropdown set to 'English' and the text 'SUPLA Cloud 24.01.01 www.supla.org'.

### YOU OWE AN ACCOUNT

Put mail address, which was used to create an account.

1

Create an account

Enter your email address

Enter strong password

Repeat password

I accept the Terms and Conditions and hereby agree for processing of my personal data for the purposes included in the said Terms and Conditions. Please read the Terms and Conditions.

Create an account

English

SUPLA Cloud 24.01.01 www.supla.eu

Sign in

## CREATE ACCOUNT

On the page put following datas:

- mail adress
- password
- password confirmation

Whole has to be confirmed with „Create account“ button.

2

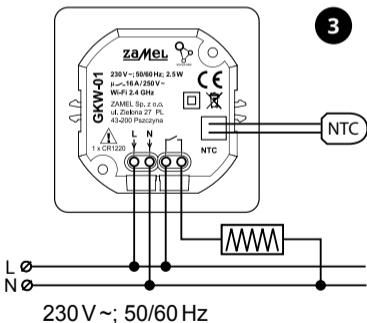


## STEP 3

# connect to supply

## INSTALLATION SCHEME

Connect GKW-01 to installation according to scheme.  
**It has to be done by qualified installer.**

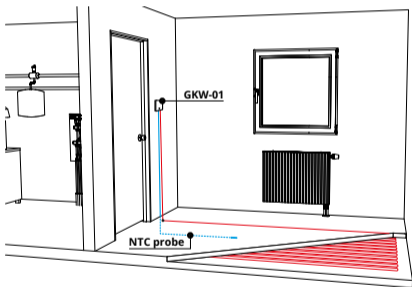




# INSTALLATION OPTIONS

## 1. INSTALLATION OF GKW-01 TEMPERATURE REGULATOR WITH ELECTRICAL FLOOR HEATING

The GKW-01 temperature regulator offers advanced features for control over electric underfloor heating, allowing precise temperature adjustment to the individual needs of the user. A correct installation ensures optimal energy use and thermal comfort.



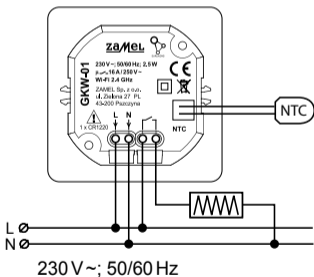
**NTC probe connection:** NTC probe (sold separately) must be positioned according to the guidelines in the heating system manual.

## Connecting the heating cable (heating mat):

The heating cable is connected to the relay output on regulator. Please make sure the total load through the heating cable does not exceed the permissible limit relay power (16 A), which will ensure safe and effective operation of the heating system.

**Power connection:** To start the GKW-01 regulator, it must be connected to a 230 V ~ power supply. Necessary is to ensure that the electrical installation is completed in accordance with applicable safety standards and technical specifications of the device.

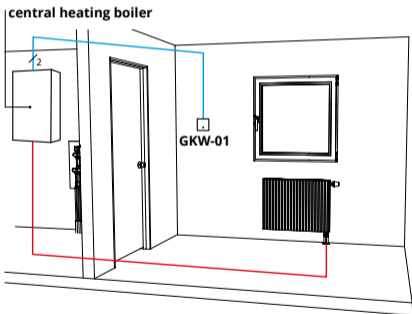
## Installation scheme



## 2. BOILER CONTROL USING A GKW-01 TEMPERATURE REGULATOR

Installing the GKW-01 regulator allows you to control operation of the central heating boiler by transmitting a control signal.

Installation location: Place the regulator in place providing appropriate conditions for accurate measurements of temperature, away from heat sources and drafts and direct sunlight.



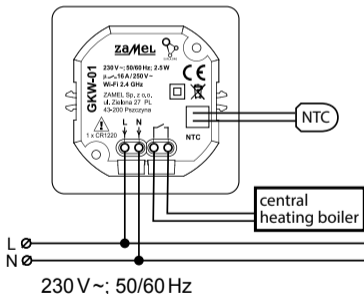
**Connection to the boiler:** The regulator sends a signal to the boiler using a potential-free contact (relay output NO), informing about the need to turn the heating on or off.

We connect the controller output to the input boiler control unit, in accordance with its instructions.

**Power connection:** To start the GWK-01 regulator, it must be connected to a 230 V ~ power supply. Necessary is to ensure that the electrical installation is completed in accordance with applicable safety standards and technical specifications of the device.

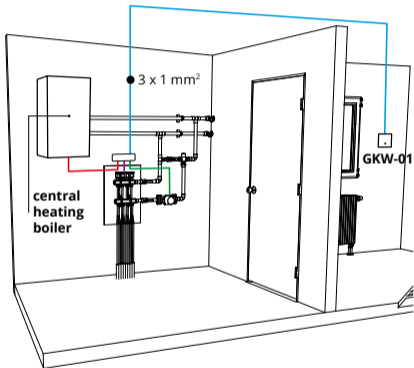
Thanks to this configuration, effective control of boiler is possible, which translates into optimization of energy consumption and maintaining optimal temperature in rooms.

### Installation scheme



### 3. INSTALLATION OF TEMPERATURE REGULATOR GKW-01 WITH DISTRIBUTION STRIP

Installation of the GKW-01 regulator in a system with a distributor strip allows a precise temperature management in different heating zones.



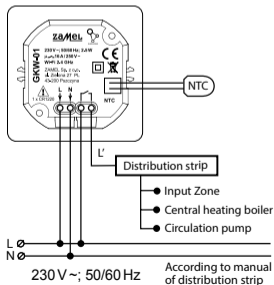
**Installation location:** It is recommended to install the regulator in place easily accessible and at the same time representative for temperature conditions in the room. It is important that this place is not exposed to direct sunlight exposure or drafts.

**Connection to the distributor strip:** GKW-01 regulator communicates with the distributor strip using contact signals. Connect the regulator's relay output (NO) to the appropriate input in the distributor strip, which controls individual heating circuits.

**Supply connection:** The controller requires connection for 230 V ~ power supply. It is recommended to perform installation in accordance with applicable safety standards and device manual.

It is possible to use the regulator with the distributor strip for effective management of the work of individual heating circuits at home. Thanks to precise temperature control in different zones, the heating system can work more effectively, ensuring thermal comfort at optimal energy consumption.

## Installation scheme





## STEP 4

# add a device

### AUTOMATIC ADDING OF DEVICE

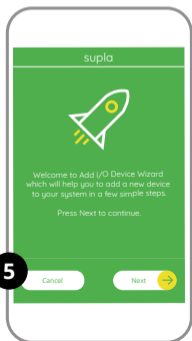


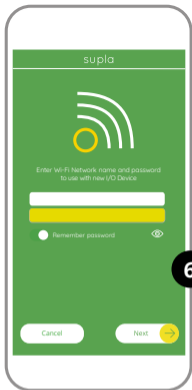
#### START OF CREATOR

Creator to adding devices will occur. To continue push „next“ button.

#### START THE APP

Then choose „Add device“ in menu.





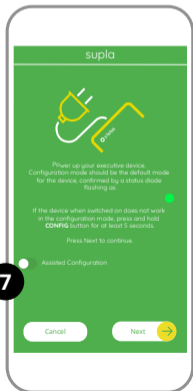
6

## PASSWORD TO INTERNET

Choose the net through which the device will get the access to internet. Then introduce the password and push „next“.

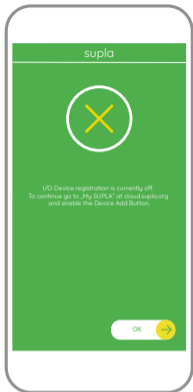
## CONNECTING OF DEVICE

Connect the power supply to device according to scheme. Check if diode in device behave the same like in animation. If not, put the device in configuration mode by holding CONFIG button. Then push START button.



7





## REGISTRATION OF DEVICE SWITCHED OFF

If there is an information about switched off registration of devices, go to website:

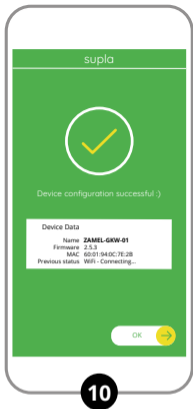
<https://cloud.supla.org/>,

log in, choose „My SUPLA“ and switch on adding the devices, and then repeat the process.

8



9



## ADDING DEVICE SUCCESSFUL

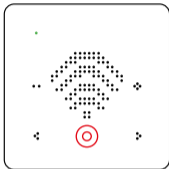
Adding a device should end without any problems. Following message will inform you about the fact: „Configuration device completed successfully“. When You press OK button, application should display correctly added device on the list. GKW-01 will inform about connection to a permanent server with LED lighting located in the front part of the device.

### ATTENTION!

If you don't see the device in the application after completing the configuration, check the status of the LED diode. In case of first adding of some devices, the diode may blink very quickly and irregularly - this means that the controller is updating its software. Moments after this procedure, the LED should glow with continuous light, which means connection to the server.


# MANUAL ADDING OF DEVICES

The manual addition procedure must be used when for some reason automatic adding available from the application has ended with failure.



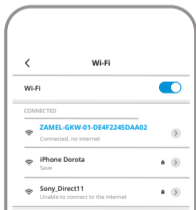
11

## DEVICE IN CONFIGURATION MODE

In that case the device has to be introduced into configuration mode by choosing sign on the screen and confirming this choice by touching this field .

## DEVICE CONFIGURATION

Then You have to search for device in the list of available Wi-Fi nets and connect with chosen Wi-Fi. The name of Wi-Fi should begin with ZAMEL-GKW-01 and serial number.



12

192.168.4.1



ZAMEL GKW-01

LAST STATE: Config mode, Wi-Fi: disconnecting from AP, Registered and ready, Register in progress  
 Firmware: 23.11  
 GUID: 9936AF58C849604D482DAE232802D602  
 MAC: 90:38:0C:3E:20:70

**Wi-Fi Settings**

Network name

Password

**Supla Settings**

---

**Internal thermometer**

#1 temperature correction

#1 humidity correction

**External thermometer**

#2 temperature correction

SAVE

SAVE & RESTART

**Now start the browser and put adres: 192.168.4.1 and confirm afterwards.** Configuration page will occur. Here it is easy to change the net settings.

**13**

After changes push: „SAVE & RESTART“ button on the bottom of the screen. „Data saved“ should occur. If the device will connect correctly with server – STATUS diode will be on constantly.

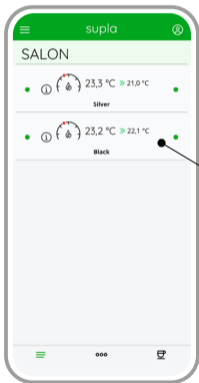
**14**



## STEP 5

# control the heating

## FUNCTIONS OF APPLICATION



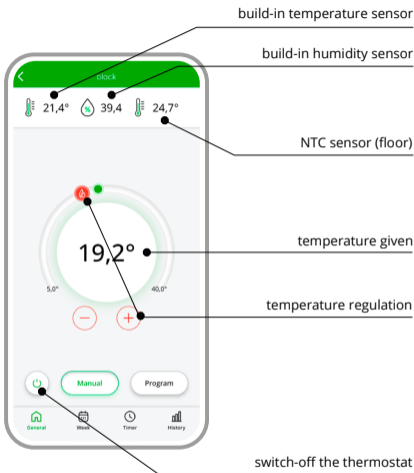
### Main screen of app

Start remote control of heating.

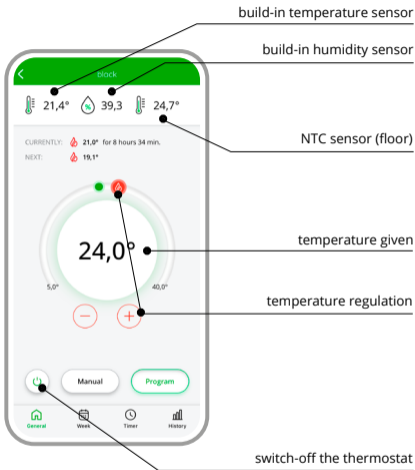
To get more settings please push in the middle of the chosen option.

15

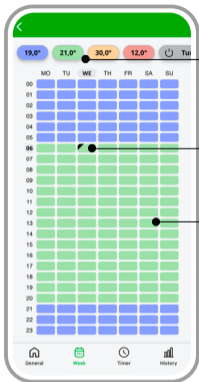
## Manual settings



## Automatic sensor



## Weekly schedule



### Temperature settings

Touch to set chosen programm. Hold to modify the programm.

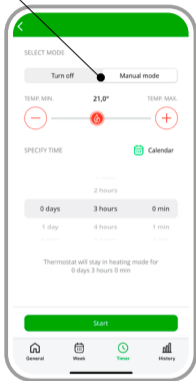
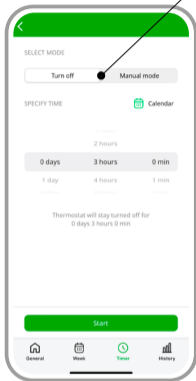
Black corner informs about hour and day.

Touch to set chosen programm. Hold to set chosen quarter.

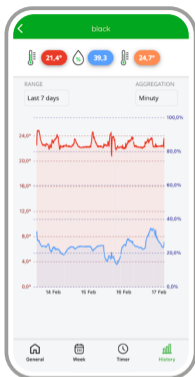


## Time mode / Timer

Choose of mode

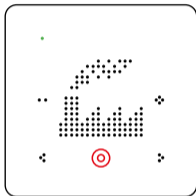


# History of measurements



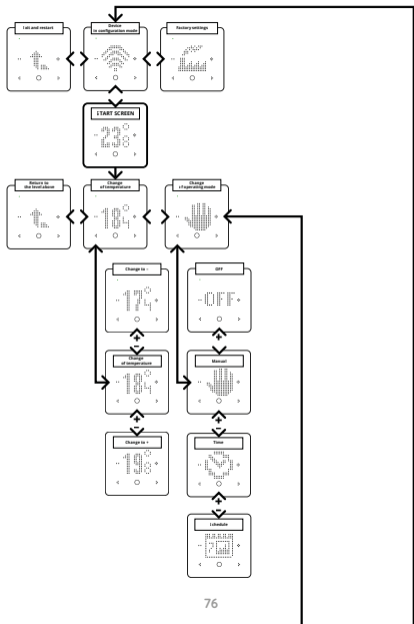
## 7. RESET OF DEVICE

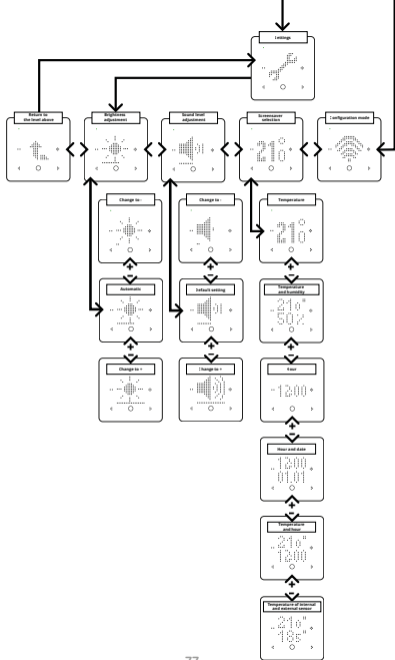
To restore your device to factory settings select „Factory settings” and confirm. This mode deletes the configuration data and all settings.



17




# 8. MENU

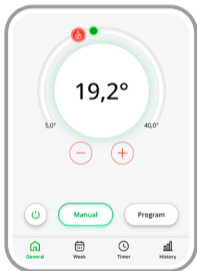




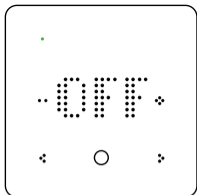
## 9. OPERATING MODES



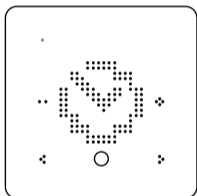
**Manual mode** is based on one temperature value set. To get into manual mode you should use arrows to select hand symbol, and then confirm with holding down the confirmation button . Setting can be implemented using buttons  or  on controller panel on the main screen or from the application level using the slider.



Temperature may be adjustable from 5°C up to 40°C.

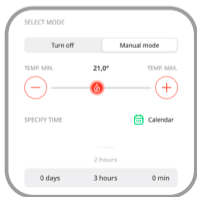


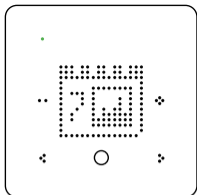
**OFF mode** is for turning off thermoregulator by the user. There is a possibility to set antifreeze security.



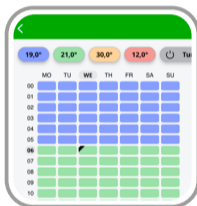
### **Time mode / Timer.**

In this mode you can manually regulate the temperature by using a clock and calendar. This simple solution allows a quick time setting of turning on the heating without having to create an advanced schedule. Timer mode in the GKW-01 thermoregulator allows you to simple setting of switch-on time of heating and determining the period for which it should work. This is a solution for people who want a fast adjustment of heating operation to current needs different from regular schedule settings. This mode is especially useful when we want to set heating parameters for the duration of a party or longer absence at home (holiday / party mode). After using all settings in Timer, device returns to previous schedule.





**Schedule.** In automatic mode, the control of temperature is done on a weekly basis based on schedule. Schedule is set for a particular day of the week with a resolution of 15 minutes based on four global temperatures. These temperatures are set within the range from 5°C to 40°C with resolution 0.1°C.



In the GKW-01 regulator edition of schedule for a particular day of the week consists of assigning one of the four global temperatures to given time interval with a resolution of 15 minutes.

Schedule can be edited through application and cloud.



# 9. CONFIGURATION MODE

192.168.4.1/?show\_advance

ZAMEL GWK-01

LAST STATE: Config mode, Wi-Fi: auth fail  
Firmware: 23.11-debug.43  
GUID: 4748D3F4D33142F1408D0895BC182C50  
MAC: 90:38:0C:3D:CE:18

### Wi-Fi Settings

Network name:

Password:

### Supla Settings

Supla protocol:  • ON / OFF

Server:  Server address (svr00.supla.org)

E-mail:  Account-Mail

Certificate verification:  • SUPLA CA  
• Custom CA  
• Skip verification of certificate (NOT SECURED)

### MQTT Settings

MQTT protocol:  • OFF / ON

### Additional Settings

Status LED:  • ON - when connected  
• OFF - when connected  
• ALWAYS SWITCHED-OFF

Automatic time sync:

**Access datas to Wi-Fi**  
Wi-Fi Name/ Password

**Settings**

Set time?

Date and time

Button volume

Turn screen off after [sec]

Automatic screen brightness

Screen brightness

Minimum allowed screen brightness

Local interface restriction   
Warning: you can enter config mode only from Cloud, local user interface, and by power cycling the device 3 times.

Firmware update

---

**Thermostat #0**

Channel function

Room thermostat function

Mode

Heating temperature setpoint [°C]

Cooling temperature setpoint [°C]

**Thermometers configuration**

Main thermometer channel number

Auxiliary thermometer channel number

Auxiliary thermometer type

Enable auxiliary min and max setpoints

Regulation of brightness for automatic mode

- NOTHING
  - FULL allow the temperature change
- Warning: You can come to configuration only through cloud, local interface user and through 3-ple off / on of power supply

NO / YES

Heating / Cooling

- OFF / hot
- ON / weekly schedule

Not set / switched off / Floor / Water / Cooler / Heater

Aux min. temperature setpoint [°C]

Aux max temperature setpoint [°C]

**Anti freeze and overheat protection**

Enable anti-freeze and overheat protection

Freeze protection [°C]

Overheat protection [°C]

**Behavior settings**

Turn off based on sensor state

Algorithm

Hysteresis [°C]

Minimum ON time before output can be turned off [s]

Minimum OFF time before output can be turned on [s]

Output value on error

Temperature setpoint change switches to manual mode

**Internal thermometer**

#1 temperature correction

#1 humidity correction

**External thermometer**

#2 temperature correction

**SAVE**

**SAVE & RESTART**

Switch on the protection against freezing and overheating

• OFF / ON

• On / Off inside / maximum on / off

• Wyłączony / Grzanie / Chłodzenie

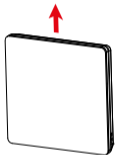
# 11. BATTERY CHANGE

## ATTENTION!

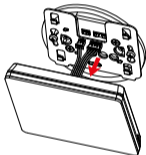
BEFORE STARTING THE BATTERY CHANGE SWITCH OF THE SUPPLY.

DANGER OF EXPLOSION IN CASE OF USING A WRONG BATTERY. USED BATTERIES SHOULD BE RECYCLED ACCORDING TO MANUAL.

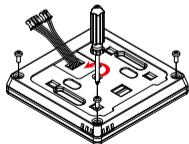
1. move to the top



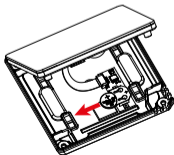
2. take the connectors out



3. unscrew the screws



4. change the battery



## 12. WARRANTY

1. ZAMEL Sp. z o. o. provides a 24-month warranty for goods sold.
2. The warranty of ZAMEL Sp. z o. o. are not covered by:
  - a) mechanical damage caused during transport, loading/unloading or other circumstances,
  - b) damage resulting from faulty workmanship installation or operation of ZAMEL Sp. products. z o. o.,
  - c) damage resulting from any modifications made by the BUYER or third parties relating to applies to products or devices for sale necessary for the proper functioning of the products being the subject of sale,
  - d) damage resulting from force majeure or other reasons, random events for which ZAMEL Sp. z o. o. is not responsible.
3. The BUYER will submit all warranty claims at the point of purchase or ZAMEL Sp. z o. o. in writing after finding them.
4. ZAMEL Sp. z o. o. undertakes to consider complaints in accordance with applicable Polish law.
5. Choosing the form of complaint settlement, e.g. replacement of goods free from defects, repair or refund is due ZAMEL Sp. z o. o.
6. The warranty does not exclude, limit or suspend the BUYER's rights arising from the regulations about warranty for defects in the sold item.



products by  
**zameL**

**zameL**

Zamel Sp. z o.o.  
ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna  
tel.: +48 32 210 46 65; +48 32 449 15 00  
fax: +48 32 210 80 04  
email: [marketing@zamel.pl](mailto:marketing@zamel.pl)  
[www.zamel.com](http://www.zamel.com)