INSTRUKCJA OBSŁUGI

STEROWNIK

CONTROL SENSE 2R





ralph

ELECTRONIC

SPIS TREŚCI

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA 3
ZALECENIA MONTAŻOWE 3
INFORMACJE OGÓLNE 4
OPIS STEROWNIKA 4
PANEL GŁÓWNY 8
ARCHIWUM 10
USTAWIENIA 11
SCHEMATY PODŁĄCZEŃ 15
ZAWARTOŚĆ PUDEŁKA 19
DANE TECHNICZNE 19
UTYLIZACJA 19
NOTATKI 20

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy dokładnie zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi ponadto:

A. W celu uniknięcia porażenia prądem elektrycznym bądź uszkodzenia urządzenia montaż mechaniczny jak również elektryczny należy zlecić wykwalifikowanemu personelowi,

B. Przed załączeniem zasilania należy upewnić się że wszystkie przewody zostały podłączone prawidłowo,

C. Przed dokonywaniem modyfikacji podłączeń przewodów do sterownika należy wyłączyć napięcia podłączone do urządzenia,

D. Zapewnić właściwe warunki pracy, zgodne z danymi technicznymi urządzenia (napięcie zasilania, wilgotność, temperatura, itp.), nie narażać urządzenia na bezpośredni i silny wpływ promieniowania cieplnego i elektromagnetycznego.

ZALECENIA MONTAŻOWE

Sterownik został zaprojektowany tak, aby zapewnić odpowiedni poziom odporności na większość zaburzeń, które mogą wystąpić w środowiskach przemysłowych oraz domowych. W środowiskach o nieznanym / wysokim poziomie zakłóceń **zaleca się** stosowanie następujących środków zapobiegających ewentualnemu zakłócaniu pracy urządzenia:

A. Nie zasilać urządzenia z tych samych linii co urządzenia wysokiej mocy bez odpowiednich filtrów sieciowych,

B. Dla przewodów zasilających i sygnałowych stosować ekranowanie oraz filtry ferrytowe, przy czym filtr i uziemienie ekranu powinny znajdować się możliwie jak najbliżej sterownika,

C. Unikać prowadzenia przewodów (sygnałowych) w bezpośrednim sąsiedztwie i równolegle do przewodów energetycznych i zasilających,

D. Unikać bliskości mierników elektromagnetycznych, obciążeń wysokiej mocy, obciążeń z fazową lub grupową regulacją mocy oraz innych urządzeń wytwarzających duże zakłócenia impulsowe np. styczniki itp.

E. Uziemiać lub zerować metalowe szyny, na których montowane są sterowniki.

INFORMACJE OGÓLNE

Pierwszym krokiem jaki należy wykonać przed uruchomieniem sterownika jest:

1. Podłączenie czujnika temperatury.
2. Podłączenie urządzeń peryferyjnych do wyjść przekaźnikowych.
3. Podłączenie sygnału zwarcie rozwarcie pod wejście sygnałowe.
4. Zainstalowanie karty microSD.

Zasilanie sterownika podpinamy dopiero po wykonaniu powyższych punktów.



OPIS STEROWNIKA

Sterownik oparty jest na procesorze ESP-32, komunikacja z urządzeniem odbywa się po sieci wi-fi 2,4 GHz. Sterownik posiada:

1. 2x przekaźnik zwierno / rozwierny (N0 / NC)
2. 1x wejście do podpięcia czujnika temperatury DALLAS DS18B20
3. 1x wejście do podpięcia zewnętrznego sygnału bezpotencjałowego np. z czujki zalania itp...
4. 1x złącze na kartę microSD do rejestracji danych pomiarowych z czujnika temperatury
5. 1x złącze zasilania 12V DC
6. Dioda LED sygnalizująca połączenie z Wi-Fi
   - kolor czerwony – brakk połączenia z siecią Wi-Fi
   - kolor zielony – połączono z siecią Wi-Fi

KONFIGURACJA STEROWNIKA

Pierwsze uruchomienie sterownika

Po podłączeniu zasilania sterownik uruchomia **własną sieć Wi-Fi** , która umożliwia jego wstępną konfigurację.

1. Włącz sterownik

Podłącz sterownik do zasilania i odczekaj około **30–60 sekund**, aż urządzenie zakończy proces uruchamiania.

2. Połącz się z siecią Wi-Fi sterownika

Na telefonie, tablecie lub komputerze otwórz listę dostępnych sieci Wi-Fi.

Znajdź sieć rozsyłaną przez sterownik:

Nazwa sieci (SSID): NAZWA_SIECI **np. CONTROL_SENSE_A1**

Połącz się z nią. Hasło oraz nazwa sieci znajduje się na etykiecie urządzenia.

Podczas pierwszej konfiguracji urządzenie może nie mieć jeszcze dostępu do Internetu. Jest to prawidłowe zachowanie.

3. Otwórz panel konfiguracji

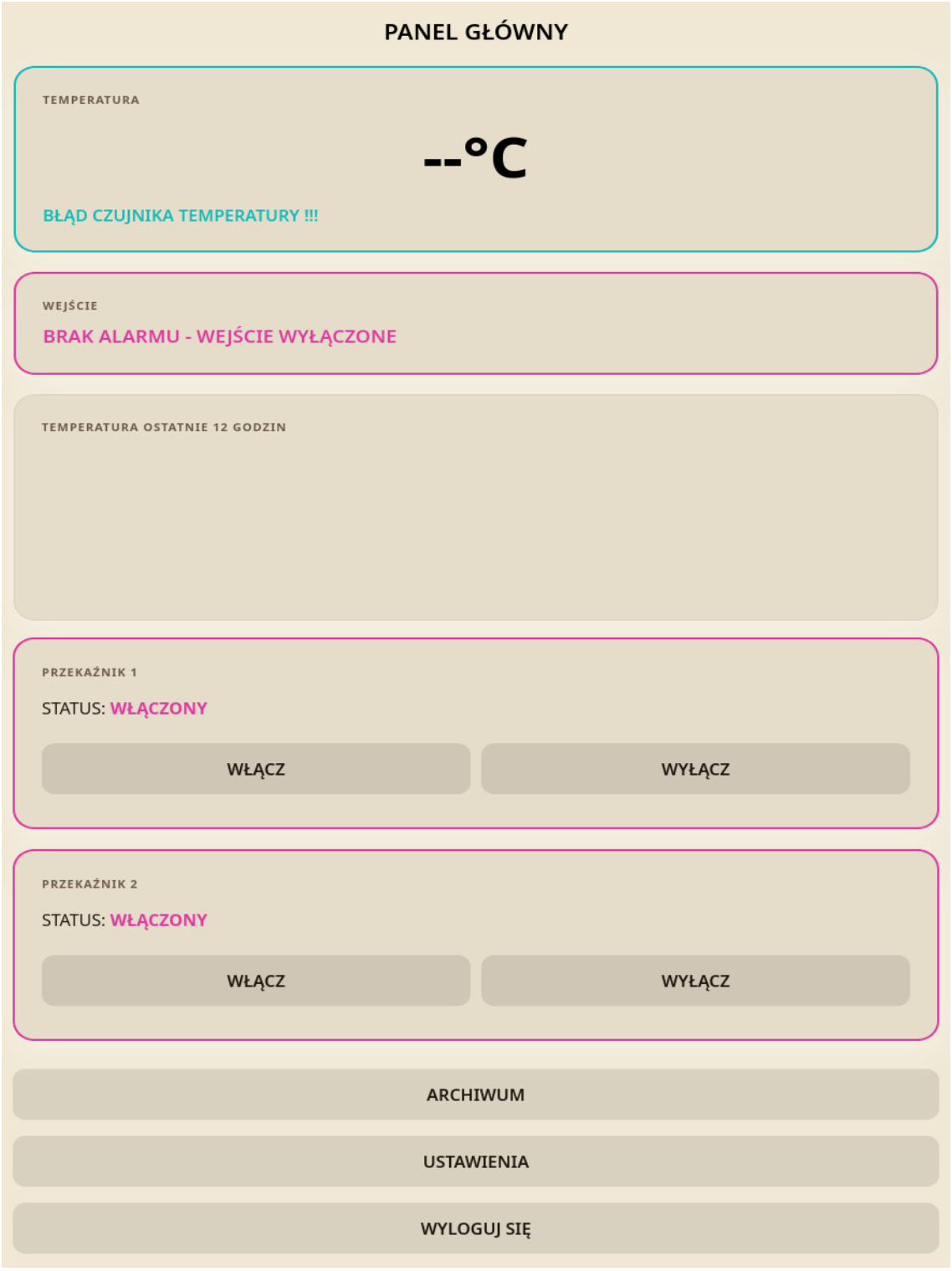
Po połączeniu z siecią sterownika otwórz przeglądarkę internetową i wpisz w pasku adresu:

http://192.168.4.1

Następnie zatwierdź adres, po zatwierdzeniu wyświetli się strona logowania do sterownika w polu hasło wpisujemy **admin** i klikamy zaloguj.

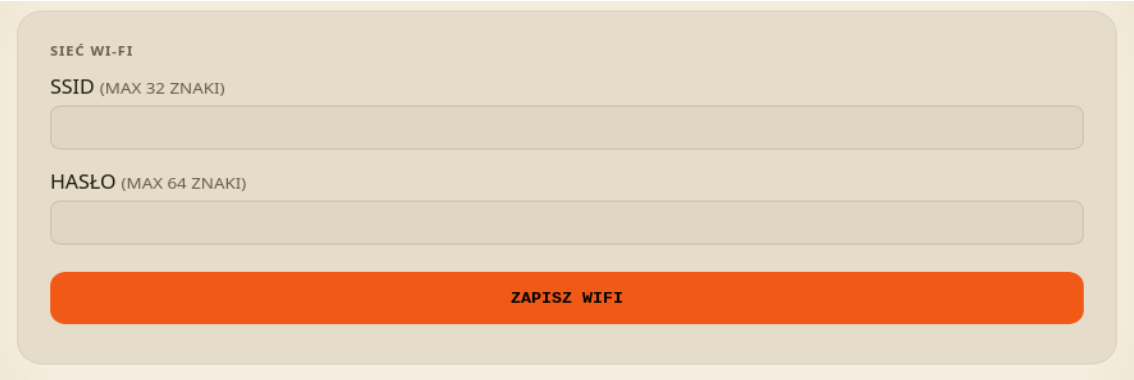


Po zalogowaniu wyświetli nam się panel główny



4. Skonfiguruj połączenie z siecią Wi-Fi

W panelu głównym klikamy **USTAWIENIA** i przechodzimy do sekcji **SIEĆ Wi-Fi**



W pola SSID oraz HASŁO wpisujemy sieć z jaką sterownik ma się połączyć czyli np..

- **SSID:** MOJA_SIEC_DOMOWA
- **HASŁO:** MOJASIECDOMOWA

następnie klikamy **ZAPISZ WIFI** po kliknięciu sterownik automatycznie przekierowywuje na stronę logowania do naszej sieci Wi-Fi.



Poprawne zalogowanie zostanie potwierdzone wiadomością **POŁĄCZONO Z SIECIĄ!** oraz informacją o pobranym adresie IP np. 192.168.1.58

Po poprawnym połączeniu z siecią Wi-Fi restartujemy sterownik odłączając zasilanie oraz przełączamy się na naszą lokalną sieć Wi-Fi. Po ponownym załączeniu sterownika w przeglądarce wpisujemy pobrany adres IP czyli np. 192.168.1.58

Adres panelu sterownika zależy od konfiguracji sieci lokalnej.

UWAGA !!!

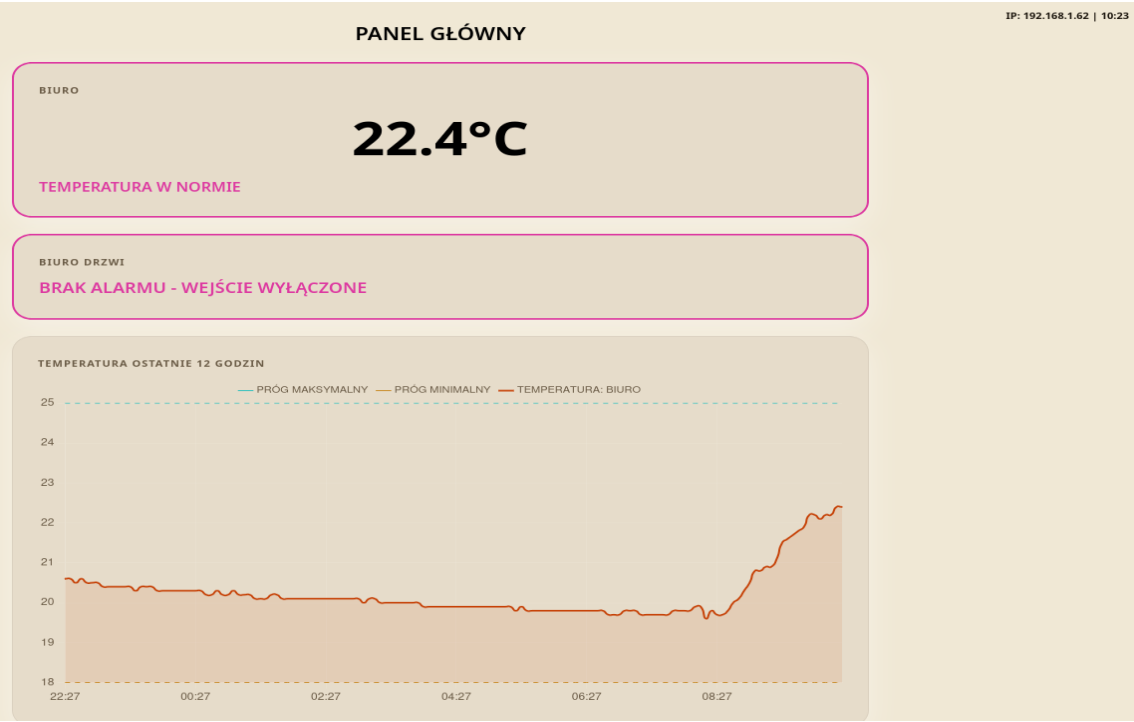
Jeżeli podczas konfiguracji wystąpi problem z połączeniem, wyłącz i ponownie włącz zasilanie sterownika, a następnie powtórz procedurę.

PANEL GŁÓWNY

Jeśli wszystko przebiegło poprawnie i sterownik pobrał adres IP, możemy zalogować się do sterownika. Do sterownik logujemy się wpisując w przeglądarce pobrany adres IP np. 192.168.1.58 i potwierdzamy adres w przeglądarce. Po potwierdzeniu pojawia nam się okno logowania do sterownika, logując się do panelu wpisujemy defaultowe hasło **admin** (hasło na indywidualne możemy zmienić w ustawieniach).



Po poprawnym zalogowaniu wyświetla nam się panel główny.



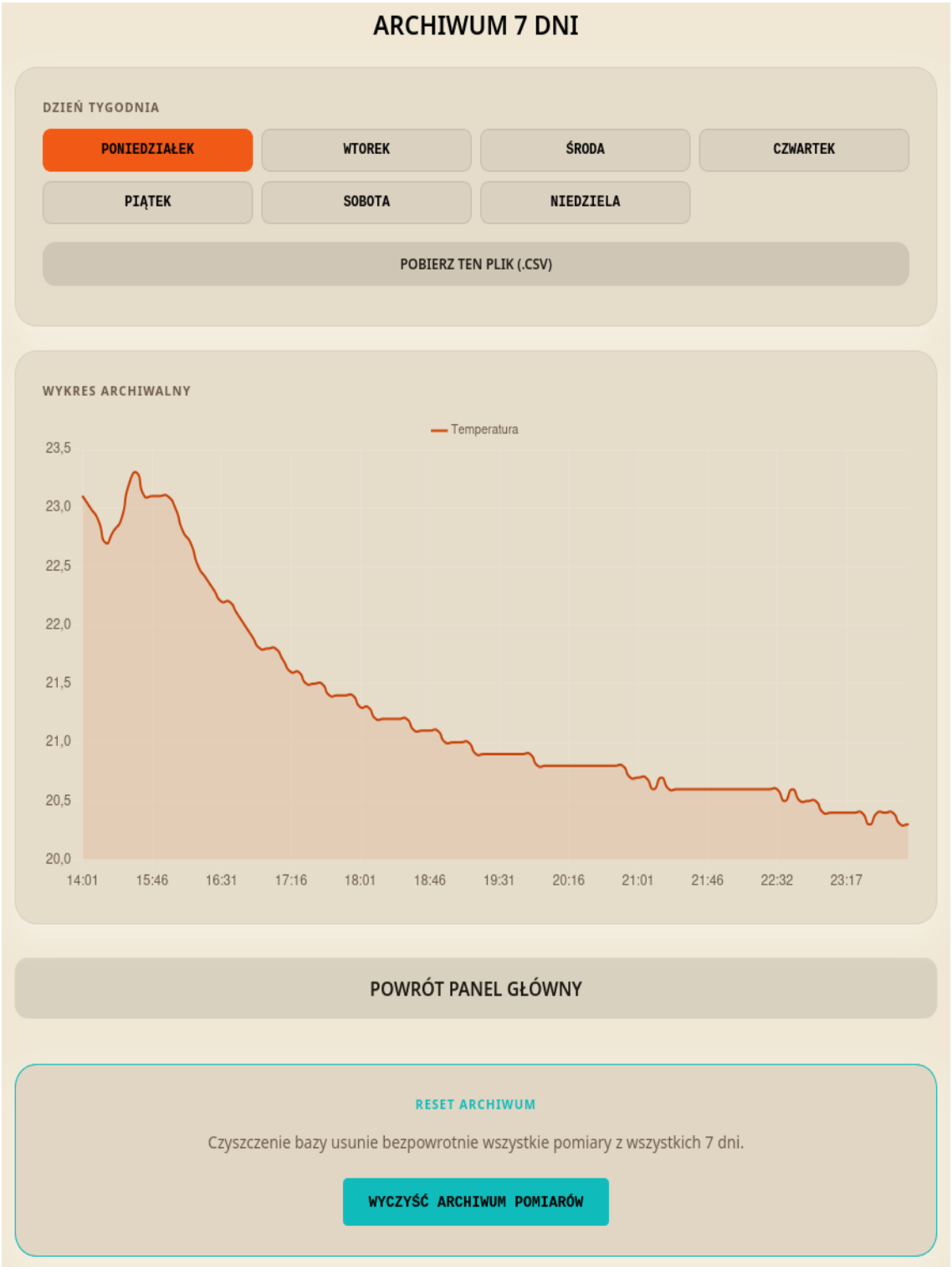


Na panelu głównym znajduję się:

- odczyt aktualnej temperatury – odświeżanie co około 5 sekund
- odczyt stanu wejścia sygnałowego
- wykres temperatury z ostatnich 12 godzin
- status przekaźników (włączony / wyłączony) – przekaźniki możemy załączyć z poziomu panelu głównego klikając button **WŁĄCZ** lub **WYŁĄCZ**
- zakładka archiwum
- zakładka ustawienia
- zakładka wylogowanie

ARCHIWUM

Wybierając na panelu głównym **ARCHIWUM** otrzymujemy dostęp do pomiarów archiwalnym z ostatniego tygodnia (7dni).



W zakładce archiwum mamy możliwość podglądut emperatury z ostatnich siedmiu dni, sprawdzenia temperatury w poszczególnych dniach dokonujemy klikając buttony z nazwami poszczególnych dni (poniedziałek – niedziela).

Dodatkowo możemy pobrać pomiary z poszczególnych dni, pliki .csv podzielone są osobno dla każdego dnia czyli zaznaczając **PONIEDZIAŁEK** (niebieskie podświetlenie) i klikając button **POBIERZ TEN PLIK (.CSV)** pobieramy dane zapisane dla poniedziałku.

Na końcu strony znajduje się opcja resetowania archiwum, klikając **WYCZYŚĆ ARCHIWUM POMIARÓW** czyścimy całą bazę archiwalnych danych pomiarowych.

!!! UWAGA !!!

Dane pomiarowe nadpisują się automatycznie.

Klikając button **POWRÓT PANEL GŁÓWNY** wracamy na panel główny sterownika.

Pomiary zapisują się na kartę microSD która jest na wyposażeniu sterownika.

USTAWIENIA

Klikając na panelu głównym **USTAWIENIA** otrzymujemy dostęp do ustawień sterownika.

NAZWY / **PROGI ALARMOWE** – w zakładce mamy możliwość ustawić:

- LOKALIZACJA STEROWNIKA – miejsce w którym znajduję się sterownik np. BIURO
- PRÓG MAKSYMALNY – przekroczenie powyżej progu powoduje wysłanie alarmowej wiadomości e-mail
- PRÓG MINIMALNY – obniżenie poniżej progu powoduje wysłanie alarmowej wiadomości e-mail
- NAZWA WEJŚCIA – nazwa wejścia alarmowego z np. kontaktronu BIURO DRZWI
- NAZWA PRZEKAŹNIK 1 – nazwa załączanego urządzenia np. KLIMATYZATOR 1
- NAZWA PRZEKAŹNIK 2 – nazwa załączanego urządzenia np. KLIMATYZATOR 2

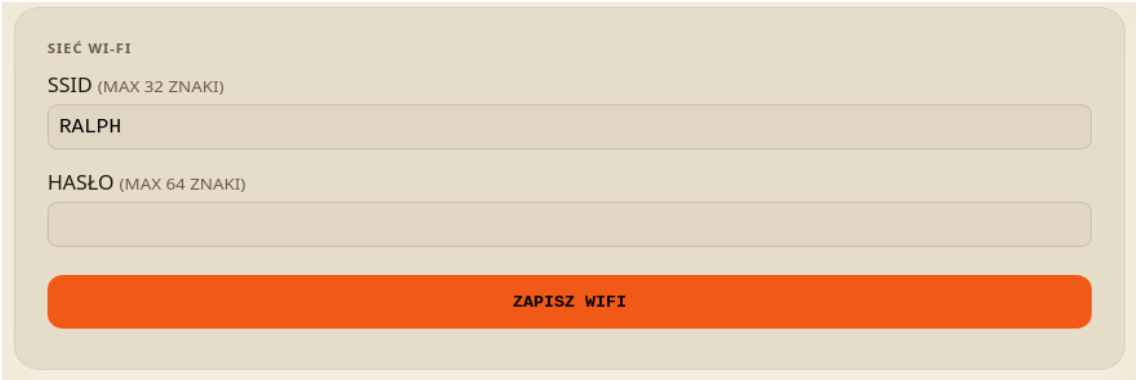
!!! UWAGA !!!

Zmiany zatwierdzamy klikając button ZAPISZ KONFIGURACJĘ



SIEĆ WI-FI – w zakładce mamy możliwość ustawić:

- SSID – nazwa sieci do której podłączamy sterownik np. RALPH
- HASŁO – hasło do sieci, do której podłączamy sterwonik

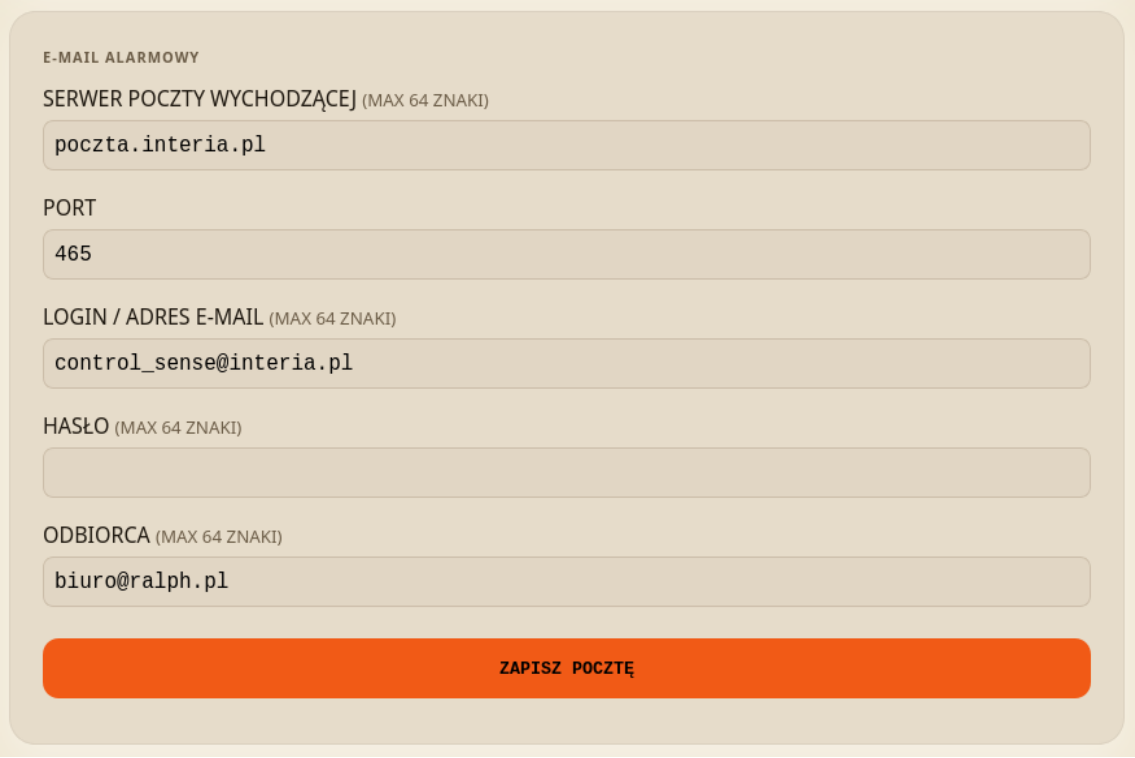


!!! UWAGA !!!

Zmiany zatwierdzamy klikając button ZAPISZ WIFI

E-MAIL ALARMOWY – w zakładce mamy możliwość ustawić:

- SERWER POCZTY WYCHODZĄCEJ – komputer lub system sieciowy odpowiedzialny za wysyłanie wiadomości e-mail np. poczta.interia.pl
- PORT – cyfrowy punkt wejścia i wyjścia na serwerze np. 465 SSL / TLS
- LOGIN / ADRES E-MAIL – adres z którego wysyłane będą alarmowe wiadomości e-mail np. control_sense@interia.pl
- HASŁO – autoryzacja do adresu e-mail
- ODBIORCA – adres e-mail na który będą przychodzić alarmowe wiadomości e-mail



!!! UWAGA !!!

Zmiany zatwierdzamy klikając button ZAPISZ POCZTĘ

HASŁO DO PANELU GŁÓWNEGO – w zakładce mamy możliwość ustawić:

- NOWE HASŁO – zmiana na własne hasło z defaultowego **admin**

!!! UWAGA !!!

Hasło defaultowe do panelu głównego: admin

!!! UWAGA !!!

Zmiany zatwierdzamy klikając button ZAPISZ HASŁO

PRZYKŁADOWE ALARMOWE WIADOMOŚCI E-MAIL

WEJŚCIE SYGNAŁOWE

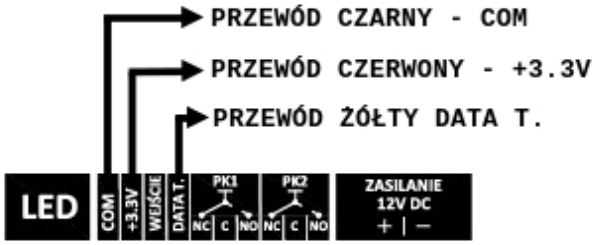
- TYTUŁ WIADOMOŚCI - **POWIADOMIENIE (ALARM) - LOKALIZACJA BIURO**
- TREŚĆ WIADOMOŚCI - **ALARM: LOKALIZACJA OWOCOWA - WEJŚCIE DRZWI - [AKTYWNE] (godzina: 06:56)**

TEMPERATURA

- TYTUŁ WIADOMOŚCI - **POWIADOMIENIE (ALARM) – LOKALIZACJA BIURO**
- TREŚĆ WIADOMOŚCI - **ALARM: LOKALIZACJA OWOCOWA temperatura powyżej progu !!! aktualnie 62.9 st.C (godzina: 12:57)**

SCHEMATY PODŁĄCZEŃ

CZUJNIK TEMPERATURY

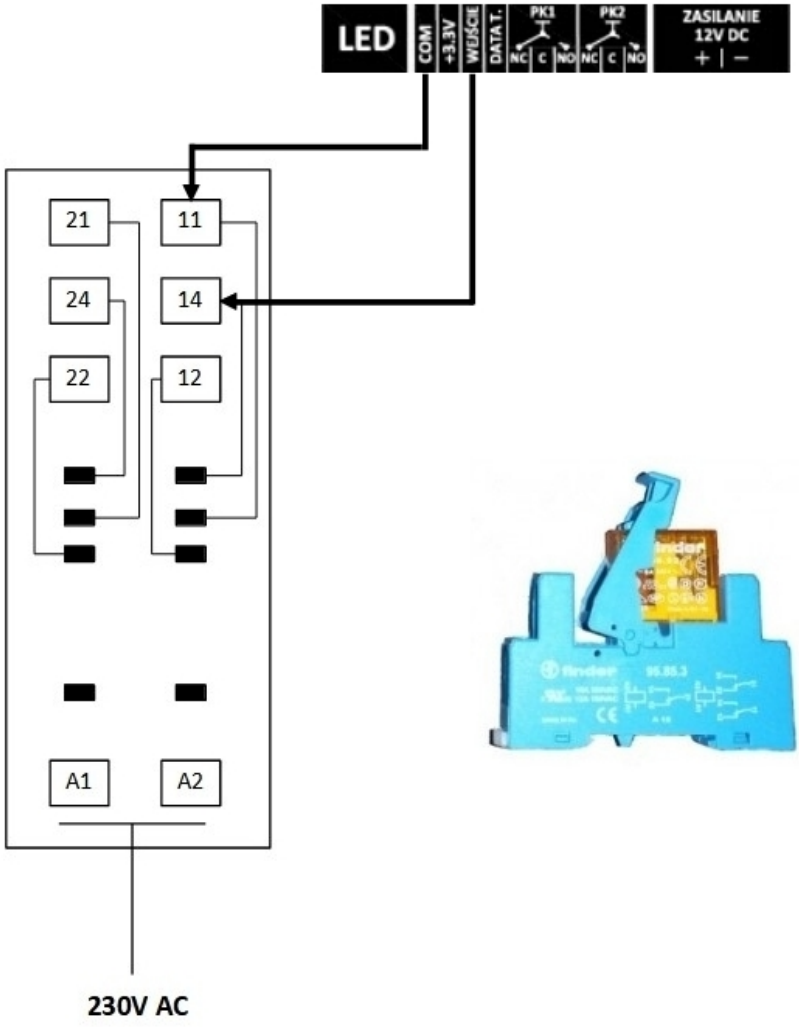




!!! UWAGA !!!

Czujnik podłączamy przy odłączonym zasilaniu sterownika

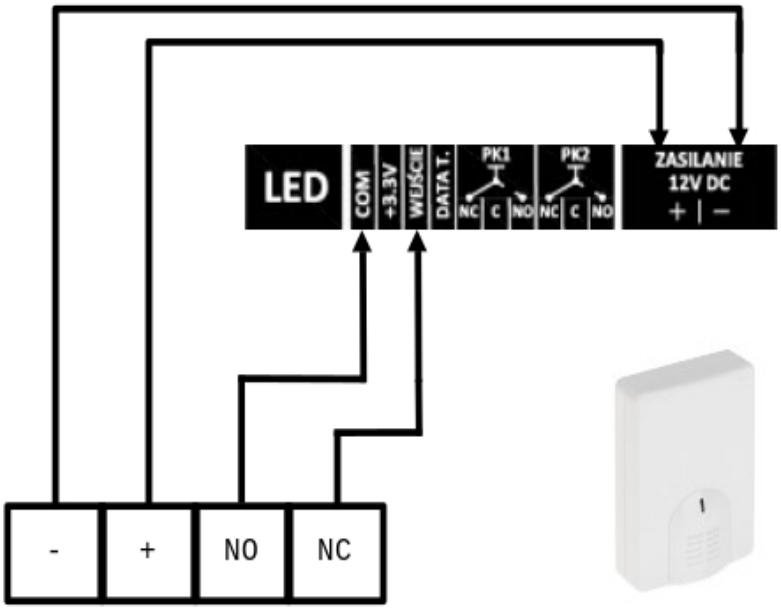
PRZEKAŹNIK ZANIKU NAPIĘCIA (230V AC)



!!! UWAGA !!!

Przekaźnik zaniku fazy podłączamy przy odłączonym zasilaniu sterownika

CZUJNIK ZALANIA



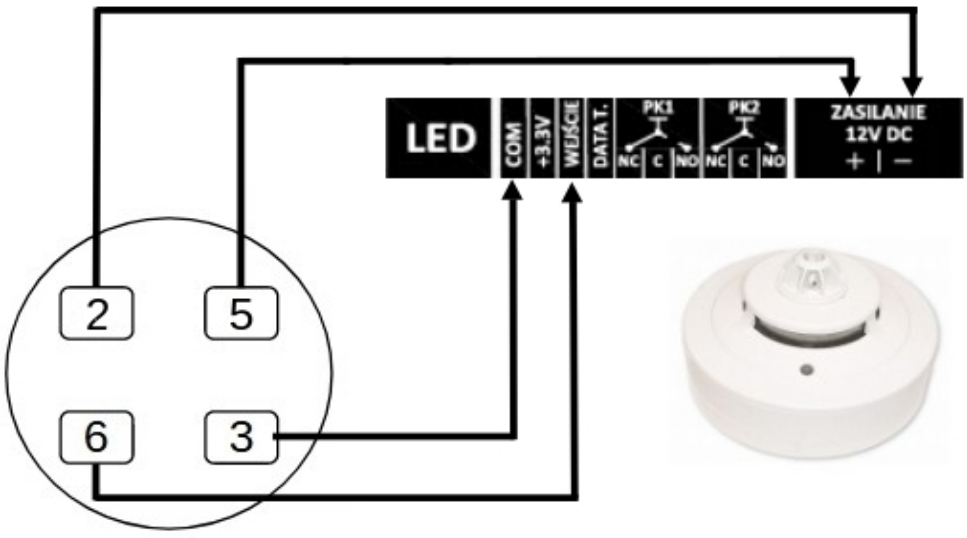
!!! UWAGA !!!

Czujnik zalania podłączamy przy odłączonym zasilaniu sterownika

CZUJNIK DYMU

Opis wejść / wyjść czujnika

- 2 i 5 – zasilanie
- 3 i 6 – alarm



Po wzbudzeniu czujnika dymu (wykrycia zagrożenia) każdorazowo przed ponowną koniecznością czuwania czujnik wymaga resetu zasilania

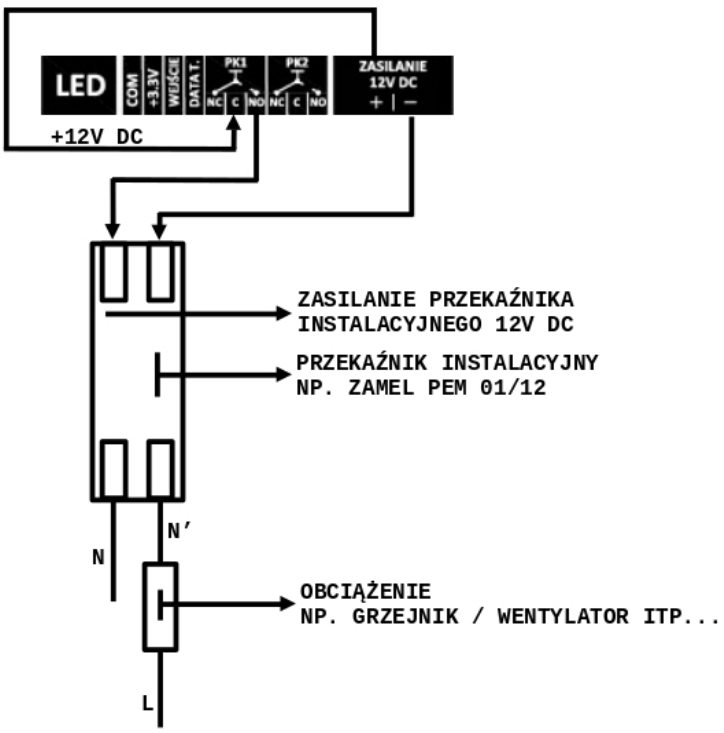
!!! UWAGA !!!

Czujnik dymu podłączamy przy odłączonym zasilaniu sterownika

URZĄDZENIA PERYFERYJNE

!!! UWAGA !!!

Urządzenia peryferyjne np. grzejnik, wentylator itp… zalecamy podłączać poprzez przekaźnik instalacyjny zasilany napięciem 12V DC np. ZAMEL PEM 01/12. Podłączanie bezpośrednio urządzeń peryferyjnych do przekaźnika nie jest zalecane.



!!! UWAGA !!!

Urządzenia peryferyjne np. grzejnik, wentylator itp... podłączamy przy odłączonym zasilaniu sterownika

DANE TECHNICZNE

- zasilanie +12V DC 2,5A (w komplecie wraz z sterownikiem)
- wyjścia przekaźnikowe: 2
- obciążalność przekaźników: 5 A
- cyfrowy czujnik temperatury pomiar od - 55°C do + 99°C z dokładnością ±0,1°C
- stopień ochrony: IP40
- klasa palności: UL94V-0
- wymiary: wysokość 65 mm x szerokość 90 mm x długość 70 mm
- waga: ok. 100 g

ZAWARTOŚĆ PUDEŁKA

- sterownik CONTROL SENSE 2R
- cyfrowy czujnik temperatury
- zasilacz dogniazdkowy 12V / 2,5A
- instrukcja obsługi w języku Polskim / karta gwarancyjna
- karta microSD – karta znajduję się już w sterowniku

UTYLIZACJA

Nie wyrzucaj urządzenia razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi. Konieczne jest przekazanie tego typu odpadów do specjalnego przetworzenia. Wyrzucanie urządzenia razem z innymi odpadami z gospodarstwa domowego jest nielegalne. Istnieje kilka sposobów pozbycia się sprzętów tego typu:

A. Miasto organizuje zbiórki odpadów elektronicznych, podczas których można przekazać urządzenie bez ponoszenia kosztów,

B. Podczas kupowania nowego urządzenia sprzedawca przyjmie nasze stare urządzenie bez żadnej opłaty,

C. Producent odbierze od klienta produkt bez obciążenia go kosztami,

D. Produkty tego typu, zawierające cenne elementy, mogą zostać sprzedane na skupie metali.

Wyrzucanie urządzenia ,,na dziko,, naraża Ciebie oraz Twoich najbliższych na ryzyko utraty zdrowia. Niebezpieczne substancje z urządzenia mogą przenikać do wód gruntowych stwarzając niebezpieczeństwo przedostania się do łańcucha pokarmowego ludzi.



NOTATKI

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....