

Opracowanie: Maj 2023



**SANIX**

**Czujnik poziomu cieczy**  
**Wersja SANIX BAT S CMW**

**– Instrukcja użytkownika –**

## Wstęp

Dziękujemy za zakup czujnika SANIX.

Produkt składa się z urządzenia pomiarowego zbudowanego w oparciu o magnetyczny czujnik pływakowy (podwójny) zapewniający sprawdzony pomiar poziomu cieczy oraz aplikacji internetowej, za pomocą której monitoruje się poziom cieczy oraz zarządza urządzeniem.

Mamy nadzieję, że zaprojektowany schemat ostrzegania o statusie urządzenia (poprzez e-mail i SMS) spełni Państwa oczekiwania, a zdalne monitorowanie poziomu cieczy (za pomocą aplikacji internetowej) ułatwi Państwu planowanie opróżniania bądź zapełniania zbiornika.

Zapraszamy do zapoznania się z instrukcją, a w razie pytań zachęcamy do kontaktu poprzez formularz dostępny na stronie internetowej pod adresem: <https://www.bitcomplex.pl/kontakt>.

## Instrukcja instalacji

### Instalacja urządzenia

**Centralka urządzenia powinna być zainstalowana na zewnątrz zbiornika** za pomocą fabrycznych otworów w obudowie lub opcjonalnie na szynie DIN (gdy zamówiono wersję z zaczepami). Zalecane jest umiejscowienie centralki w miejscu chroniącym przed opadami i słońcem.

**Czujnik pływakowy powinien być wpuszczony do wnętrza zbiornika** (np. przez kominek) i zwiisać na wybranej wysokości alarmowej.

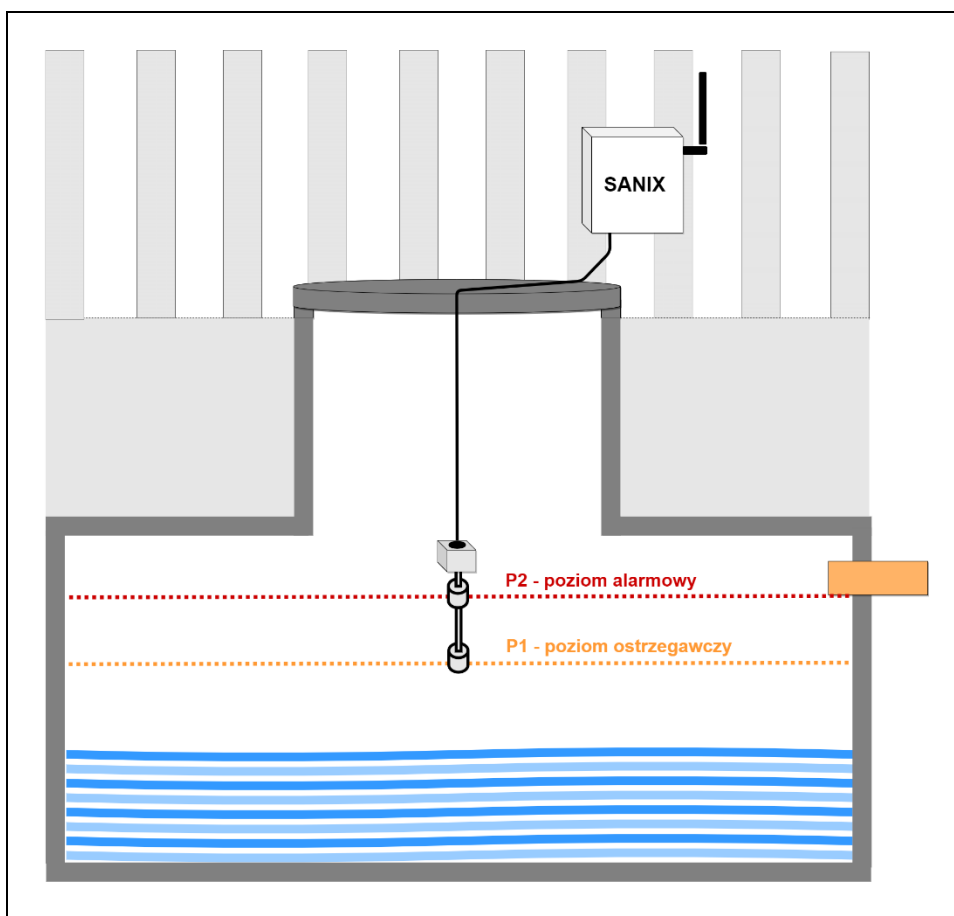
W celu instalacji urządzenia należy:

- zamontować centralkę w miejscu pomiaru (gniazdo wtyczki czujnika powinno być skierowane w dół w celu zapewnienia ochrony przed opadami),
- przygotować przejście do wnętrza zbiornika dla przewodu czujnika pływakowego (np. poprzez wywiercenie otworu w kołnierzu lub w pokrywie, należy uwzględnić średnicę wtyczki),
- powiesić czujnik pływakowy na wybranej wysokości alarmowej (patrz **Rysunek 1**),
- ułożyć i zabezpieczyć przewód od czujnika pływakowego do centralki,
- wpiąć wtyczkę czujnika do centralki i dokręcić ręcznie nakrętkę zabezpieczającą,

#### **Uwaga!**

Zaleca się poprowadzenie przewodu czujnika z zastosowaniem peszla dla kabli elektrycznych. Regulację długości przewodu czujnika należy przeprowadzać wyłącznie na zasadzie zwijania bądź rozwijania przewodu, którego maksymalna długość to około 5,00 m. Nigdy nie należy skracać ani wydłużać przewodu poprzez fizyczne jego obcinanie i lutowanie.

Należy zapewnić możliwość łatwego dostępu do czujnika pływakowego w celu jego okresowego serwisowania. Zalecane jest regularne oczyszczanie pływaków poprzez przepłukiwanie czystą wodą, żeby nie dopuścić do ich zablokowania na skutek nagromadzonych zabrudzeń.



Rysunek 1 Wysokość sensora pomiarowego

Czujnik jest podłączony do centralki za pomocą wtyku, który w celu ułatwienia instalacji (przewlekania przewodu) może być odłączany.

Żeby odłączyć przewód czujnika od centralki należy:

- ręcznie odkręcić nakrętkę zabezpieczającą,
- ostrożnie odłączyć wtyk czujnika.

Podłączanie przewodu czujnika do centralki wykonać w analogiczny odwrotny sposób. Należy zwrócić uwagę na dopasowanie wtyku do gniazda (poprzez wypustkę wtyku i gniazda).

### **Uwaga!**

Nigdy nie odkręcać ani nie dokręcać nakrętki z użyciem narzędzi. Należy bezwzględnie unikać obracania przewodu z wpiętą wtyczką, gdyż może to doprowadzić do ukręcenia wewnętrznych styków.

Należy uprzedzić osoby obsługujące wywóz nieczystości o zamontowanym urządzeniu w celu uniknięcia uszkodzenia czujnika lub przewodu podczas operacji asenizacji.

W przypadku gdy przewód został przewleczony przez pokrywę zbiornika należy zachować ostrożność unikając przygniatania przewodu podczas otwierania lub zamykania zbiornika.



Zdjęcie 1 Przykład montażu centralki

## Montaż / Wymiana baterii

Centralka urządzenia zasilana jest za pomocą trzech baterii typu AA (standardowe paluszki). Zalecane jest **stosowanie wyłącznie markowych baterii alkalicznych** o wydłużonym czasie działania.

W celu zamontowania / wymiany baterii należy:

- odkręcić cztery wkręty usytuowane w narożnikach pokrywy (nie używać wkrętarki!) i zdjąć pokrywę,
- zsunąć klapkę pojemnika baterii zgodnie ze strzałką (patrz naklejka wewnątrz na pojemniku),
- zamontować / wymienić baterie,
- zasunąć klapkę pojemnika baterii,
- założyć pokrywę i przykręcić wkręty.

## Konfigurowanie połączenia Wi-Fi

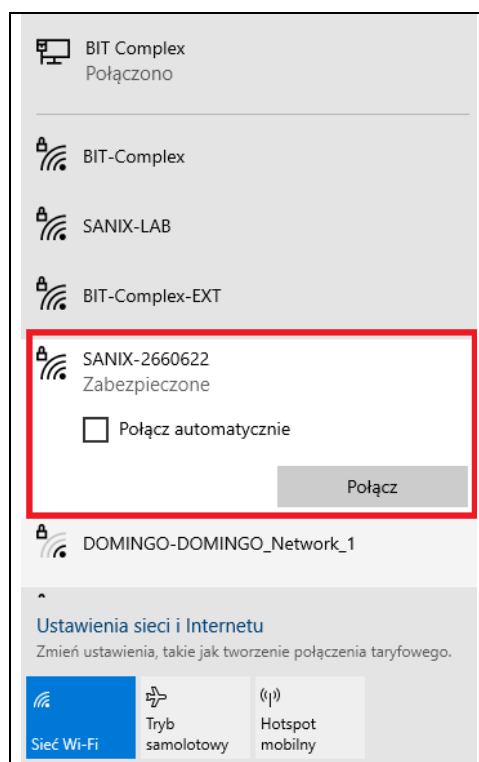
Urządzenie wysyła raporty o swoim stanie (poziom cieczy, czas pomiaru, stan baterii) cyklicznie co około 2,5 h do systemu SANIX. W tym celu **niezbędne jest podłączenie urządzenia do sieci Wi-Fi, z udostępnionym dostępem do Internetu.**

### Uwaga!

**Moc sygnału sieci Wi-Fi musi być dostateczna w miejscu pomiaru.** W przypadku braku odpowiedniej mocy zalecane jest zastosowanie wzmacniacza sygnału sieci Wi-Fi w celu zwiększenia zasięgu oraz podłączenie urządzenia poprzez punkt wzmacniacza. Urządzenie nie obsługuje przełączania się pomiędzy punktami dostępu o jednakowych identyfikatorach SSID. Zaleca się używanie dedykowanego identyfikatora SSID w celu jednoznacznego określenia punktu dostępowego dla urządzenia.

W celu skonfigurowania połączenia z siecią Wi-Fi należy:

- wcisnąć przycisk KONFIG i trzymając go kliknąć (wcisnąć i puścić) przycisk POMIAR,
- zwolnić przycisk KONFIG po około 5 sekundach.
- używając dowolnego terminala (Smartphone, Laptop) odnaleźć urządzenie na liście sieci Wi-Fi (patrz [Ekran 1](#)),



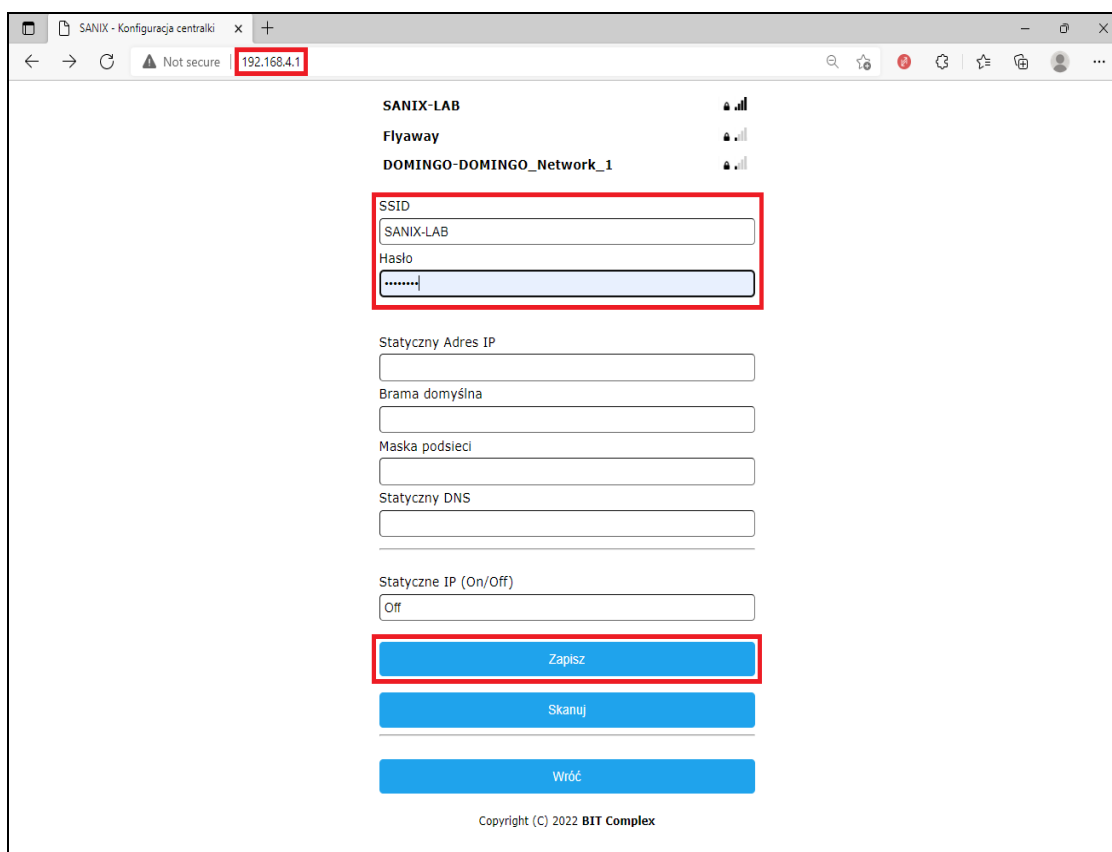
Ekran 1 Dostępne sieci Wi-Fi

- połączyć się z urządzeniem podając klucz zabezpieczeń: „**12341234**”,
- po nawiązaniu połączenia uruchomić przeglądarkę i wprowadzić adres: <http://192.168.4.1>
- po załadowaniu panelu Wi-Fi Manager wybrać opcję „Konfiguracja Wi-Fi” (patrz [Ekran 2](#)),



Ekran 2 Manager Wi-Fi urządzenia

- wprowadzić identyfikator sieci SSID (lub wybrać go z listy / kliknąć w link),
- wprowadzić hasło dostępowe do wybranej sieci (patrz [Ekran 3](#)),



Ekran 3 Podłączanie urządzenia do sieci Wi-Fi

- zapisać ustawienia naciskając przycisk „Zapisz”.

Urządzenie zostanie ponownie uruchomione, nastąpi pomiar i wysłanie danych do systemu SANIX. Poprawna konfiguracja i wysyłka danych spowoduje przejście urządzenia do trybu czuwania (urządzenie nie będzie już widoczne na liście pobliskich sieci Wi-Fi, a kolejny pomiar i przesłanie danych nastąpi w kolejnym cyklu).



# SANIX

## Czujnik poziomu cieczy

Wersja  
SANIX BAT S CMW

Zamówienia i serwis: +48 600 831 702    [biuro@bitcomplex.pl](mailto:biuro@bitcomplex.pl)    [www.bitcomplex.pl](http://www.bitcomplex.pl)

### **Uwaga!**

W trybie konfigurowania urządzenie pracuje jako serwer własnej sieci Wi-Fi i widoczne jest publicznie dla innych urządzeń jako punkt o nazwie: **SANIX-[NR SERYJNY]**

W trybie czuwania urządzenie jest uśpione i nie jest uruchomiona komunikacja Wi-Fi.

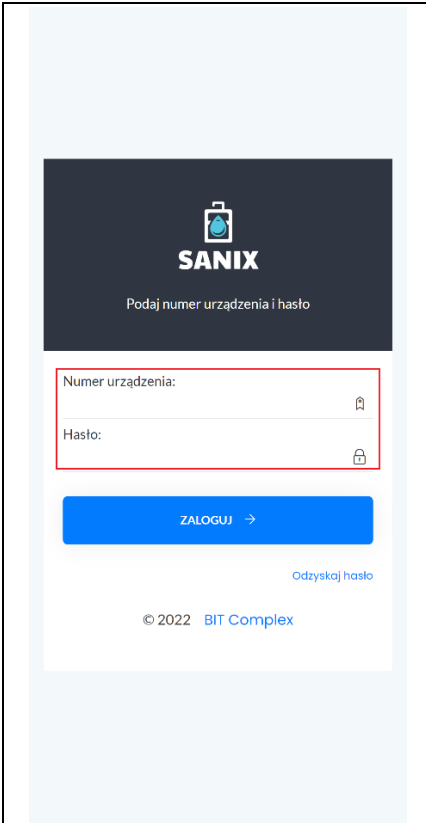
## Instrukcja użytkowania

Użytkownik może monitorować oraz konfigurować system SANIX poprzez aplikację internetową, która obsługuje dowolny terminal: Smartphone / Tablet (Android, iOS), PC.

### Logowanie

W celu uruchomienia aplikacji SANIX należy:

- uruchomić przeglądarkę i wprowadzić adres: <https://sanix.bitcomplex.pl>
- po załadowaniu aplikacji wprowadzić numer urządzenia (NR SERyjNY) oraz hasło (patrz **Ekran 4**),
- nacisnąć przycisk „ZALOGUJ”.



Ekran 4 Logowanie do SANIX

#### Uwaga!

Hasło początkowe urządzenia:

Użytkownik powinien zmienić hasło wybierając opcję menu: „Ustawienia → Zmiana hasła”.

W celu odzyskania hasła dostępnego w przyszłości można użyć funkcji „Odzyskaj hasło” dostępnej na panelu logowania. Warunkiem odzyskania hasła jest posiadanie skonfigurowanego adresu e-mail w systemie SANIX, który został uprzednio przypisany do obsługi powiadomień.

W razie problemów należy skontaktować się z BIT Complex w celu ręcznego ustawienia hasła. Formularz kontaktowy: <https://bitcomplex.pl/kontakt/>

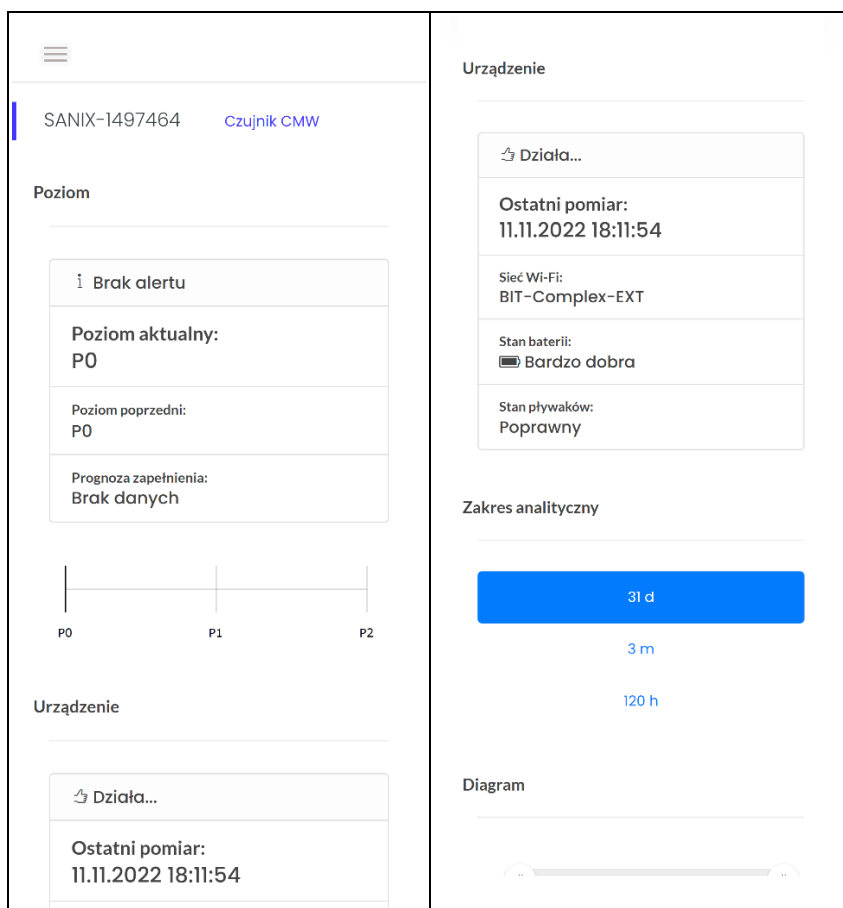


### Widok „Moje urządzenie”

Po zalogowaniu do systemu SANIX aplikacja prezentuje podstawowe informacje takie jak:

Dane bieżące jako zestawienie z ostatniego pomiaru (patrz [Ekran 5](#)):

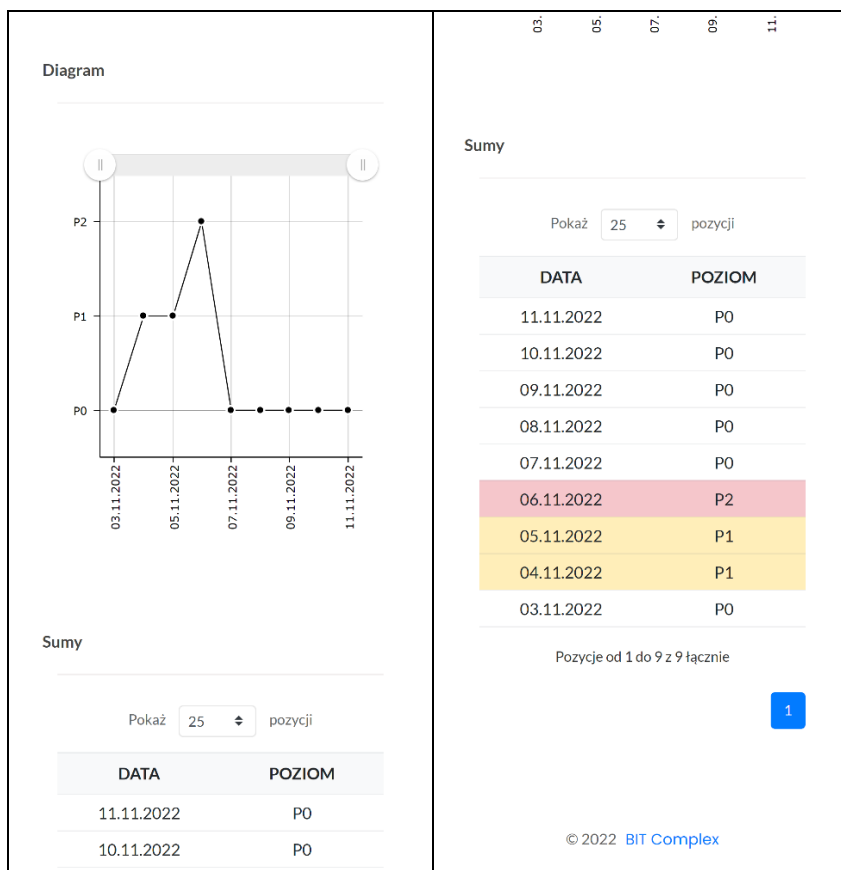
- ✓ Poziom aktualny (P2/P1/P0)
- ✓ Poziom poprzedni
- ✓ Prognoza zapełnienia
- ✓ Diagram słupkowy (P2/P1/P0)
- ✓ Czas pomiaru (data i godzina)
- ✓ Sieć Wi-Fi (nazwa SSID)
- ✓ Stan baterii (Bardzo dobra, Dobra, Dostateczna, Do wymiany!)
- ✓ Stan pływaków (Poprawny, Możliwe zablokowanie!)



Ekran 5 Moje urządzenie - Dane bieżące

Dane historyczne z ostatnich 31 dni, 3 miesięcy lub 120 godzin (patrz [Ekran 6](#)):

- ✓ Diagram liniowy
- ✓ Tabela zbiorcza



[Ekran 6](#) Moje urządzenie - Dane historyczne

Powiadomienia (patrz [Ekran 7](#)):

- ✓ Poziom cieczy
- ✓ Stan urządzenia
- ✓ Stan baterii
- ✓ Stan sensora

Urządzenie

🔌 Brak pomiaru! Sprawdź Wi-Fi!

**Ostatni pomiar:**  
10.11.2022 18:11:54

Sieć Wi-Fi:  
BIT-Complex-EXT

Stan baterii:  
🔋 Bardzo dobra

Stan pływaków:  
Poprawny

Zakres analityczny

31 d

3 m

120 h

Diagram

Urządzenie

🔌 Działa...

**Ostatni pomiar:**  
11.11.2022 18:11:54

Sieć Wi-Fi:  
BIT-Complex-EXT

Stan baterii:  
🔋 Do wymiany!

Stan pływaków:  
Poprawny

Zakres analityczny

31 d

3 m

120 h

Diagram

Urządzenie

🔌 Działa...

**Ostatni pomiar:**  
11.11.2022 18:11:54

Sieć Wi-Fi:  
BIT-Complex-EXT

Stan baterii:  
🔋 Bardzo dobra

Stan pływaków:  
Możliwe zablokowanie!

Zakres analityczny

31 d

3 m

120 h

Diagram

☰

SANIX-1497464    Czujnik CMW

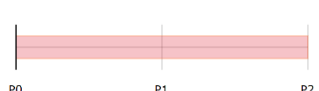
Poziom

⚠ Alarm!

**Poziom aktualny:**  
P2

Poziom poprzedni:  
P1

Prognoza zapętnienia:  
Brak danych



P0                      P1                      P2

Urządzenie

🔌 Działa...

**Ostatni pomiar:**  
11.11.2022 18:11:54

Ekran 7 Moje urządzenie – Przykładowe powiadomienia

### Obsługa widoku, dostęp do menu

Aplikacja może być uruchamiana za pomocą przeglądarki internetowej:

- na komputerze PC (obsługiwana za pomocą myszy i klawiatury),
- na urządzeniu mobilnym (obsługiwana gestami).

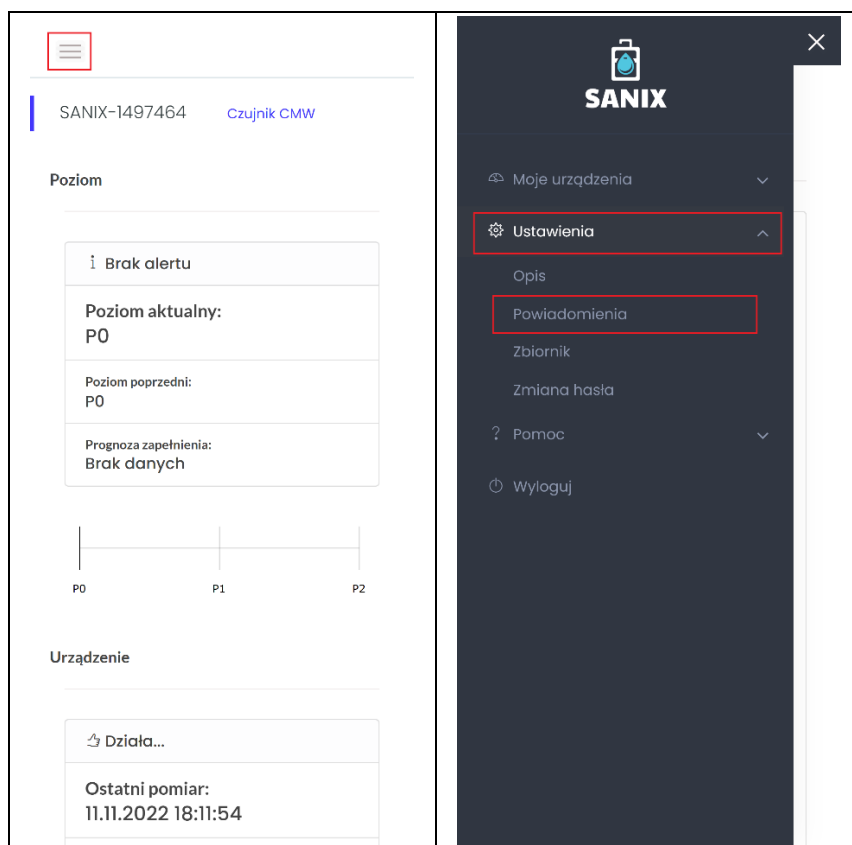
W przypadku urządzeń mobilnych obsługiwane są gesty, takie jak:

- odświeżanie widoku (zazwyczaj poprzez przeciągnięcie strony w dół),
- przewijanie ekranu palcem,
- powiększanie/pomniejszanie (dwoma palcami).

Dodatkowo obsługiwane jest w sposób automatyczny:

- obracanie ekranu (gdy włączone),
- uruchamianie klawiatury (w momencie umieszczenia kursora w polu edycyjnym).

W celu zmiany widoku należy rozwinąć menu naciskając przycisk symbolu „Menu” i wybrać jeden z widoków, np. „Ustawienia → Powiadomienia” (patrz [Ekran 8](#)).



Ekran 8 Dostęp do Menu

#### Uwaga!

W przypadku pozostawienia załadowanej aplikacji w przeglądarce i ponownego wyświetlenia karty „Moje urządzenie” po pewnym dłuższym czasie (np. po wybudzeniu telefonu lub komputera) karta zostanie odświeżona automatycznie. Użytkownik może również odświeżyć załadowaną kartę w dowolnym momencie w celu wyświetlenia aktualnych danych.

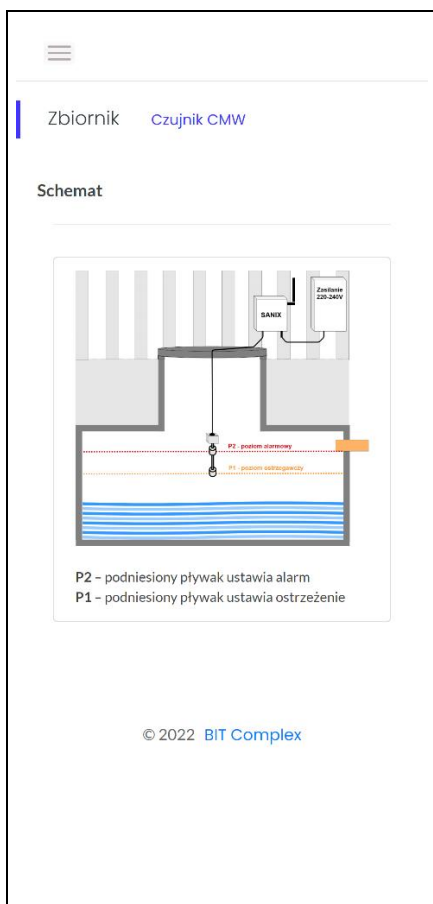
### Widok „Ustawienia”

#### Zbiornik

Czujnik pływakowy w urządzeniu SANIX może być zastosowany w dowolnym typie zbiornika.

Zaleca się, aby wysokość alarmowania odzwierciedlała poziom poniżej rury wpustowej do zbiornika w celu uniknięcia zapchania instalacji sanitarnej w domu.

Schemat poglądowy umieszczono na widoku „Ustawienia → Zbiornik” (patrz [Ekran 9](#)).



**Ekran 9** Schemat wysokości pływaków

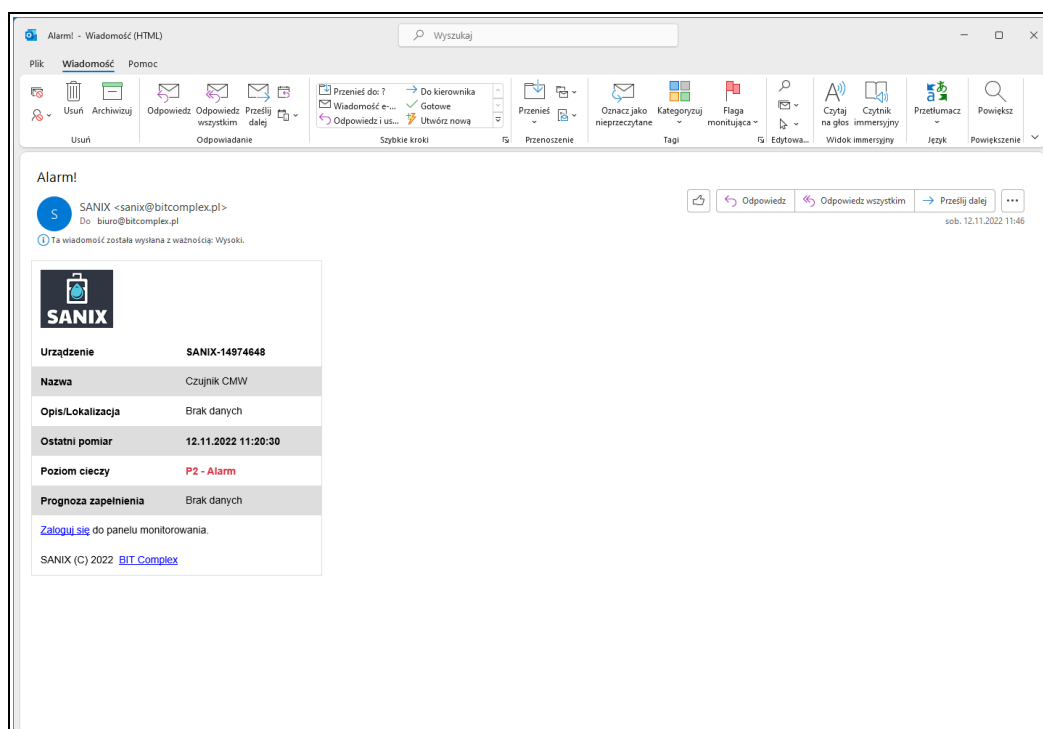
### Powiadomienia

W systemie SANIX można przypisać jeden lub dwa adresy e-mail oraz numery telefonów, na które przesyłane będą w sposób automatyczny powiadomienia dotyczące istotnych zdarzeń.

Powiadomienia wysyłane są zawsze o każdej pełnej godzinie. Po wykryciu zdarzenia alarmowego system prześle powiadomienie e-mail / SMS w najbliższej możliwej godzinie (tylko raz). Istnieje możliwość wyłączenia funkcji powiadomień w porze nocnej (22.00 – 06.00).

Przykładowe komunikaty powiadomień:

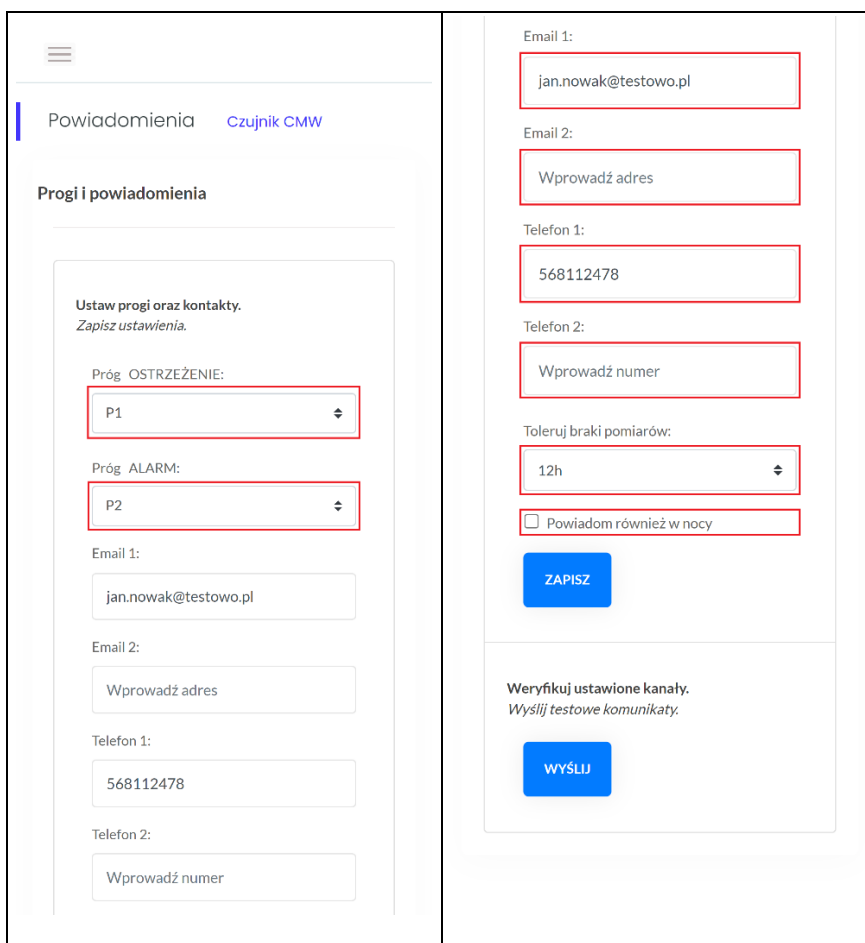
- ✓ Poziom cieczy: „Ostrzeżenie!” – aktywny pływak P1
- ✓ Poziom cieczy: „Alarm!” – aktywny pływak P2
- ✓ Poziom cieczy: „Alarm NIEPOTWIERDZONY!” – alarm może być fałszywy (błąd pływaków)
- ✓ Stan urządzenia: „Brak pomiaru na serwerze!” – brak pomiaru powyżej tolerancji (12/24/48h)
- ✓ Stan urządzenia: „Nadal brak pomiaru na serwerze!” – brak pomiaru powyżej 96h
- ✓ Stan urządzenia: „Możliwe zablokowanie pływaków!” – wykryto nieprawidłową sekwencję aktywacji/dezaktywacji pływaków lub stan aktywny utrzymuje się powyżej 96h
- ✓ Stan baterii: „Bateria do wymiany!” – bliska rozładowaniu



Ekran 10 Przykładowe powiadomienie e-mail

W celu wprowadzenia ustawień należy na widoku „Ustawienia → Powiadomienia” (patrz **Ekran 11**):

- wybrać jeden wspólny próg lub pozostawić oddzielne progi „P1” i „P2” dla powiadamiania,
- wprowadzić adresy „Email 1” i „Email 2” (opcjonalnie),
- wprowadzić numery „Telefon 1” i „Telefon 2” (opcjonalnie),
- wybrać czas tolerancji powiadomienia o braku pomiaru (domyślnie 12h),
- zaznaczyć / odznaczyć żądanie powiadomień w porze nocnej,
- nacisnąć przycisk „ZAPISZ” (nastąpi przeładowanie widoku),
- sprawdzić ustawione wartości i status wykonania operacji.



The screenshot shows a web interface for configuring notification settings. On the left, there is a sidebar with a menu icon and the text 'Powiadomienia Czujnik CMW'. Below this, the section 'Progi i powiadomienia' contains a form titled 'Ustaw progi oraz kontakty. Zapisz ustawienia.' with two dropdown menus for 'Próg OSTRZEŻENIE:' (set to 'P1') and 'Próg ALARM:' (set to 'P2'). Below these are input fields for 'Email 1:' (jan.nowak@testowo.pl), 'Email 2:' (Wprowadź adres), 'Telefon 1:' (568112478), and 'Telefon 2:' (Wprowadź numer). On the right side, there is a summary of the settings with a 'ZAPISZ' button. Below the summary, there is a section 'Weryfikuj ustawione kanały. Wyślij testowe komunikaty.' with a 'WYŚLIJ' button.

Ekran 11 Wprowadzanie ustawień powiadomień

Zalecane jest przetestowanie kanałów powiadomień za pomocą funkcji wysłania testowych komunikatów (po uprzednim zapisaniu konfiguracji). Po wysłaniu wiadomości należy sprawdzić skrzynki odbiorcze e-mail / SMS właściwe dla ustawionych adresów oraz telefonów.

### Uwaga!

Należy upewnić się, że adres [sanix@bitcomplex.pl](mailto:sanix@bitcomplex.pl) znajduje się na liście zaufanych nadawców dla skrzynki ustawionego adresu powiadomień oraz że wiadomości przychodzące z tego adresu nie są automatycznie uznawane za SPAM przez mechanizm filtrujący poczty.

W tym celu zalecane jest użycie funkcji wysłania wiadomości testowej opisanej powyżej.

Adres e-mail przypisany do funkcji powiadamiania jest również wykorzystywany w przypadku konieczności odzyskania hasła.

### Widok „Pomoc”

W zakładce znaleźć można „Instrukcję obsługi” (format pdf), wraz ze zdjęciami instruktażowymi prezentującymi sposób montażu urządzenia.

## Rozwiązywanie problemów

Opis problemu	Możliwe przyczyny	Sposób rozwiązania
Urządzenie nie przysyła danych do systemu SANIX.	Nieprawidłowo skonfigurowana sieć Wi-Fi w urządzeniu.	Wprowadzić urządzenie w tryb konfiguracji i ustawić poprawne dane autoryzacyjne do punktu dostępowego sieci Wi-Fi.  Patrz <a href="#">Konfigurowanie połączenia Wi-Fi</a>
	Skonfigurowana sieć Wi-Fi nie jest dostępna w miejscu pomiaru lub sygnał jest bardzo słaby i niestabilny.	Upewnić się, że sieć Wi-Fi jest dostępna w miejscu pomiaru, a poziom sygnału jest wielkości co najmniej 25%. Przenieść punkt dostępowy Wi-Fi bliżej centrali. Zastosować wzmacniacz / extender sieci Wi-Fi w celu pokrycia zasięgu sieci w miejscu pomiaru.
	Występuje brak Internetu w punkcie dostępowym Wi-Fi.	Podłączyć się dowolnym urządzeniem do punktu dostępowego i sprawdzić dostępność Internetu.
	Rozładowana bateria.	Wymienić baterie na nowe.  Patrz <a href="#">Montaż / Wymiana baterii</a>
W systemie widnieje komunikat „Możliwe zablokowanie!”.	Stan pływaków wskazuje na nieprawidłowość (np. aktywny P2 i nieaktywny P1) lub wykryto brak zmiany stanu P2 lub P1 utrzymujący się dłużej niż 4 dni.	Komunikat zostanie automatycznie wykasowany w przypadku pomiaru wskazującego na prawidłowy stan lub sekwencję zmian stanów.  Sprawdzić wizualnie stan faktyczny zapełnienia. Sprawdzić stan pływaków i je przeczyszczyć.
System przysyła powiadomienie z flagą NIEPOTWIERDZONE	System zgłosił komunikat „Możliwe zablokowanie!”, jednocześnie drugi pływak zgłosił stan aktywny.	Patrz komunikat „Możliwe zablokowanie!”.
System przysyła co kilka dni powiadomienia o braku pomiaru.	Występują powtarzające się problemy z dostępem do sieci Wi-Fi lub Internetu, sygnał sieci jest bardzo słaby.	Rozwiązać problem z urządzeniem dostępowym sieci Wi-Fi z Internetem.
System nie wysyła powiadomień pomimo ustawionych progów, numerów telefonów i adresów e-mail.	Ustawiono błędnie dane do powiadomień (kontakty) lub wiadomości trafiają automatycznie do folderu SPAM.	Należy przetestować kanał powiadomień za pomocą funkcji weryfikacji. Należy upewnić się, że wiadomości od nadawcy <a href="mailto:sanix@bitcomplex.pl">sanix@bitcomplex.pl</a> oraz z nieznanymi numerów komórkowych nie trafiają automatycznie do folderu SPAM (zmienić ustawienie jeśli to konieczne)  Patrz <a href="#">Widok „Ustawienia” → Powiadomienia</a>



## Dane techniczne

<b>Nazwa</b>	<b>SANIX BAT S CMW</b>
<b>Opis</b>	Czujnik poziomu cieczy
<b>Zastosowanie</b>	Pomiar poziomu szamba, wody lub innej <u>niepalnej cieczy</u> .
<b>Łączność bezprzewodowa</b>	Wi-Fi z dostępem do Internetu Obsługiwany protokół: 802.11 b/g/n, Pasmo: 2.4 GHz (sygnał powinien być dostępny w miejscu pomiaru)
<b>Sposób montażu</b>	Centralka: na zewnątrz zbiornika (opcjonalnie na szynie DIN) Czujnik: wewnątrz zbiornika
<b>Klasa szczelności</b>	IP44 (centralka), IP67 (czujnik)
<b>Temperatura pracy</b>	od -20°C do +40°C
<b>Rodzaj czujnika</b>	Pływakowy magnetyczny
<b>Liczba pływaków</b>	2
<b>Odległość między pływakami</b>	14 cm
<b>Długość przewodu czujnika</b>	5.00 m, z odpinaną wtyczką (możliwość przełożenia przez otwór)
<b>Zasilanie</b>	4.5 V, baterie (baterie alkaliczne 3xAA)
<b>Czas pracy na bateriach</b>	Do 2-ch lat (w warunkach nominalnych)
<b>Cykle odczytu poziomu</b>	Co 2,5 h
<b>Zdalne monitorowanie</b>	Za pomocą aplikacji internetowej <a href="https://sanix.bitcomplex.pl">https://sanix.bitcomplex.pl</a>
<b>Obsługiwane urządzenia</b>	Smartphone / Tablet (Android, iOS), PC
<b>Dane bieżące</b>	Zestawienie z ostatniego pomiaru: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Poziom aktualny (P2/P1/P0)</li><li>✓ Poziom poprzedni</li><li>✓ Prognoza zapełnienia</li><li>✓ Diagram słupkowy (P2/P1/P0)</li><li>✓ Czas pomiaru (data i godzina)</li><li>✓ Sieć Wi-Fi (nazwa SSID)</li><li>✓ Stan baterii (Bardzo dobra, Dobra, Dostateczna, Do wymiany!)</li><li>✓ Stan pływaków (Poprawny, Możliwe zablokowanie!)</li></ul>
<b>Dane historyczne</b>	Podsumowanie z ostatnich 31 dni, 3 miesięcy lub 120 godzin: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Diagram liniowy</li><li>✓ Tabela zbiorcza</li></ul>
<b>Powiadamianie automatyczne</b>	Powiadomienia: <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Poziom cieczy: „Ostrzeżenie!”</li><li>✓ Poziom cieczy: „Alarm!”</li><li>✓ Stan urządzenia: „Brak pomiaru na serwerze!”</li><li>✓ Stan urządzenia: „Nadal brak pomiaru na serwerze!” (od 4 dni)</li><li>✓ Stan urządzenia: „Możliwe zablokowanie pływaków!”</li><li>✓ Stan baterii: „Bateria do wymiany!”</li></ul>
<b>Kanały powiadamiania</b>	e-mail / SMS (możliwość ustawienia 2-ch odbiorców)

## Informacje o prawach autorskich

Wszystkie treści, materiały oraz elementy graficzne umieszczone w tym opracowaniu są chronione prawem autorskim i należą do firmy:

**BIT Complex Piotr Zając** z siedzibą w Myszkowie.

Całość prezentowanego opracowania stanowi naszą własność intelektualną i jest utworem w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr 90, poz. 631).

Żadna jej część nie może być rozpowszechniana lub kopiowana w jakikolwiek sposób (elektroniczny, mechaniczny lub inny) bez naszej pisemnej zgody.

## Producent systemu



**BIT Complex Piotr Zając**  
ul. Chopina 1  
42-300 Myszków

NIP: 6342440780    REGON: 277888628

[www.bitcomplex.pl](http://www.bitcomplex.pl)  
[biuro@bitcomplex.pl](mailto:biuro@bitcomplex.pl)

**Zamówienia i serwis:**  
Tel. +48 600 831 702



**Dziękujemy za zakup czujnika!**