



SANIX

Czujnik poziomu cieczy

Wersje:

SANIX BAT N CMW, SANIX 230 N 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 w każdym typie zbiornika oraz aplikacji mobilnej, za pomocą której monitoruje się poziom cieczy oraz zarządza urządzeniem.

Mamy nadzieję, że zaprojektowany schemat ostrzegania o statusie urządzenia (poprzez e-mail i SMS, a także w wersji 230 za pomocą wbudowanej diody LED w centralce) spełni Państwa oczekiwania, a zdalne monitorowanie poziomu cieczy 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

Montaż / Wymiana baterii (wersja BAT)

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

Żeby zamontować lub wymienić baterie należy:

- odwrócić centralkę przodem do tyłu,
- odkręcić śrubki utrzymujące pokrywę koszyka baterii lub otworzyć zatrzaski,
- otworzyć pokrywę,
- zamontować / wymienić baterie,
- zamknąć pokrywę zwracając uwagę na dokładne przyleganie uszczelki,
- przykręcić śrubki utrzymujące pokrywę lub zamknąć zatrzaski.

Uwaga!

Po zamontowaniu baterii, przed rozpoczęciem procedury konfiguracji połączenia Wi-Fi należy odczekać co najmniej 2 minuty.

Instalacja urządzenia

Centralka urządzenia powinna być zainstalowana na zewnątrz zbiornika. Zalecane jest lokalizowanie centralki w miejscu chroniącym przed opadami i słońcem, najlepiej w dedykowanej plastikowej skrzynce elektrycznej.

Czujnik pływakowy powinien być wpuszczony do wnętrza zbiornika (np. przez kominek) i zwiśać na wybranej wysokości alarmowej. Zalecane jest zabezpieczenie przewodu czujnika peszlem ochronnym plastikowym. W wersji z neodpinanym przewodem należy zastosować nacięty peszel.

W celu instalacji urządzenia należy:

- zamontować centralkę w pobliżu miejsca pomiaru (przewody powinny być skierowane w dół),
- przygotować przejście do wnętrza zbiornika dla przewodu czujnika pływakowego (np. poprzez nawiercenie szczeliny w kołnierzu lub w pokrywie),
- powiesić czujnik pływakowy na wybranej wysokości alarmowej (patrz **Rysunek 1**),
- ułożyć i zabezpieczyć przewód od czujnika pływakowego do centralki,
- zapewnić bezpieczny sposób podłączenia zasilacza do prądu (dotyczy wersji 230).

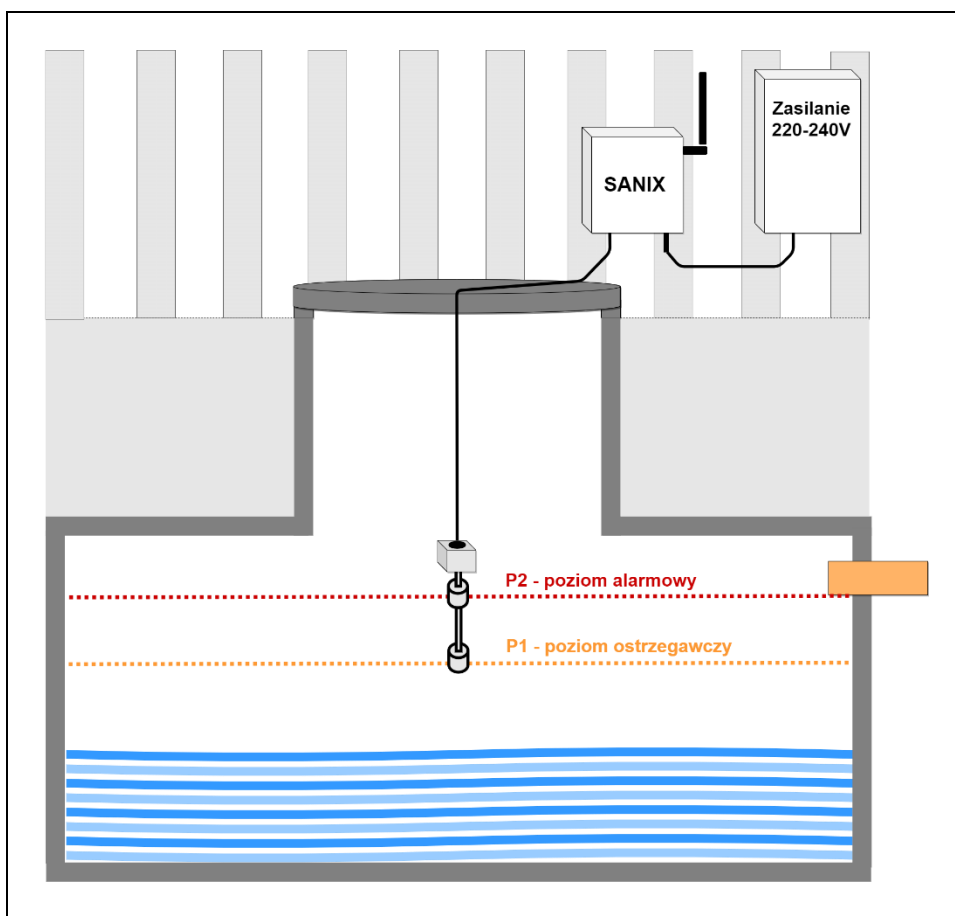
Uwaga!

Regulację długości przewodu czujnika należy przeprowadzać wyłącznie na zasadzie zwijania bądź rozwijania przewodu, którego maksymalna długość to 5, 10 lub 15m.

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 czyszczenie pływaków poprzez przepłukiwanie czystą wodą, żeby nie dopuścić do ich zablokowania na skutek nagromadzonych zabrudzeń.

Nie zamurowywać ani w żaden sposób na stałe instalować przewodu czujnika.



Rysunek 1 Wysokość czujnika pomiarowego

Uwaga!

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



Zdjęcie 1 Przykład montażu centralki (wersja 230 z diodą)

Konfigurowanie połączenia Wi-Fi

W celu uruchomienia funkcji zdalnego monitorowania za pomocą aplikacji internetowej oraz ostrzegania poprzez e-mail i SMS **niezbędne jest podłączenie urządzenia do sieci Wi-Fi z dostępem do Internetu**.

Urządzenie wysyła raporty (poziom cieczy, czas pomiaru, stan baterii) do serwera SANIX w cyklach co 1h oraz natychmiastowo zawsze po każdej zmianie stanu pływaków (w wersji 230) lub wyłącznie w cyklach co 2-2.5h (w wersji BAT). Na podstawie otrzymywanych danych system prezentuje wyniki pomiarów oraz ostrzega użytkownika o przekroczonych poziomach cieczy.

Uwaga!

Moc sygnału sieci Wi-Fi powinna być dostateczna w miejscu pomiaru.

W przypadku braku odpowiedniej mocy zalecane jest zastosowanie wzmacniacza sygnału sieci Wi-Fi dla zwiększenia zasięgu.

Żeby skonfigurować połączenie z siecią Wi-Fi należy:

A) w wersji BAT (występuje przycisk POMIAR i opcjonalnie KONFIG)

- odkręcić śruby utrzymujące pokrywę centralki,

Gdy jest przycisk KONFIG:

- wcisnąć przycisk KONFIG i trzymając go kliknąć (wcisnąć i puścić) przycisk POMIAR,

- zwolnić przycisk KONFIG po około 5 sekundach.

Gdy nie ma przycisku KONFIG:

- ustawić pływak P2 (górny) w pozycji „góra”,

- ustawić pływak P1 (dolny) w pozycji „dół”,

- kliknąć przycisk POMIAR.

B) wersji 230 (występuje opcjonalnie przycisk KONFIG)

- odłączyć centralkę z prądu i odczekać 10s (jeśli była podłączona),

Gdy jest przycisk KONFIG:

- wcisnąć przycisk KONFIG i trzymając go podłączyć centralkę do prądu,

- zwolnić przycisk KONFIG po około 5 sekundach.

Gdy nie ma przycisku KONFIG:

- ustawić pływak P2 (górny) w pozycji „góra”,

- ustawić pływak P1 (dolny) w pozycji „dół”,

- podłączyć centralkę do prądu.

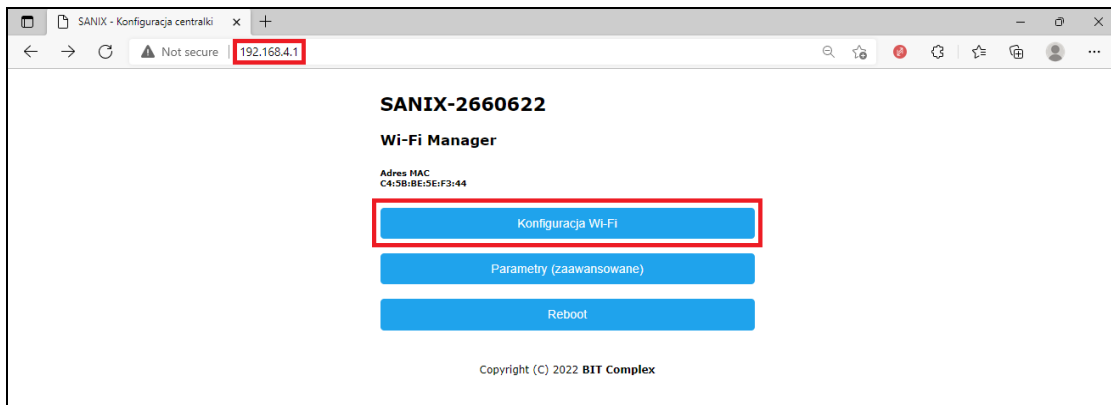
Centralka zostanie wprowadzona do trybu konfiguracji – pojawi się na liście punktów Wi-Fi.

- używając dowolnego terminala (Smartphone, Laptop) odnaleźć urządzenie na liście sieci Wi-Fi (patrz [Ekran 1](#)),



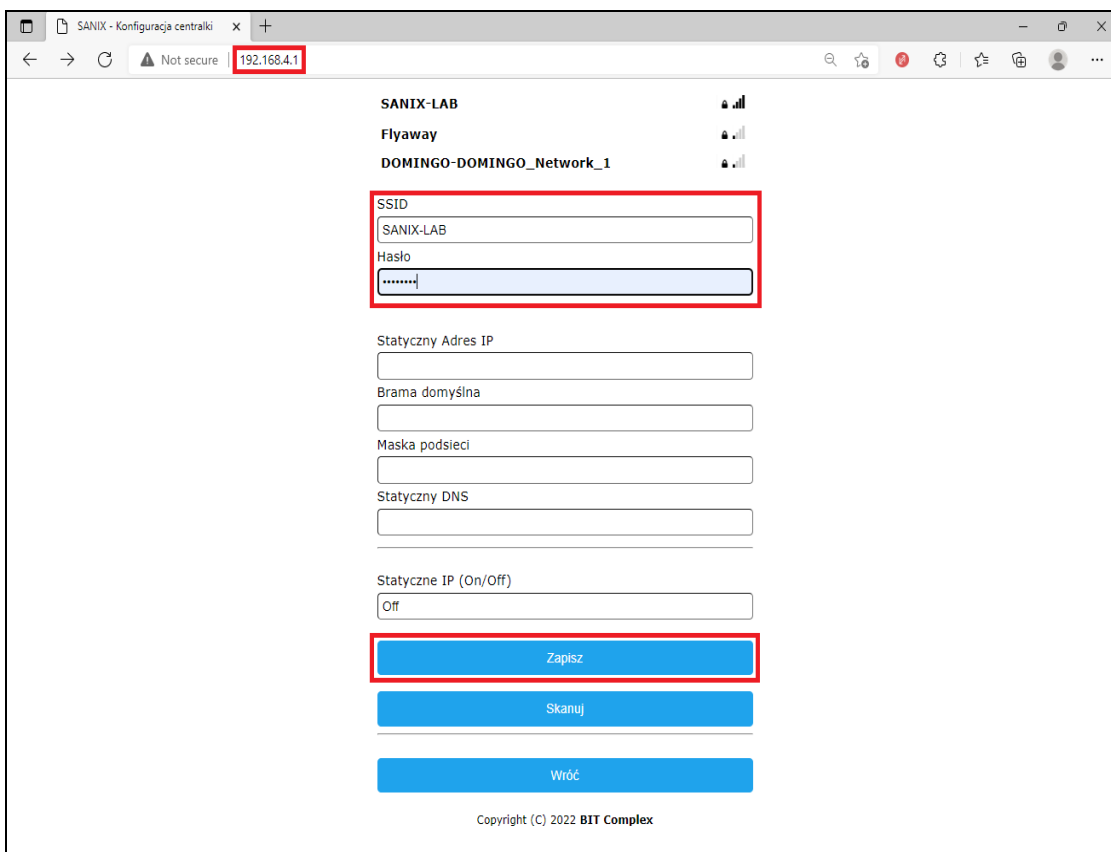
Ekran 1 Dostępne sieci Wi-Fi

- 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”,
- zrestartować centralkę naciskając przycisk „Restart”.

Urządzenie zostanie ponownie uruchomione, nastąpi pomiar i wysłanie danych do serwera SANIX.





Instrukcja użytkowania

Użytkownik może zdalnie monitorować urządzenie oraz konfigurować powiadomienia e-mail, SMS poprzez stronę internetową lub poprzez dedykowaną aplikację mobilną instalowaną na smartfonie.

Użytkownik może również lokalnie monitorować status urządzenia poprzez obserwację koloru diody wbudowanej w centralce (tylko w wersji 230), niezależnie od stanu połączenia do sieci Wi-Fi oraz dostępności Internetu.

Dioda centralki (wersja 230)

Dioda centralki prezentuje następujący stan urządzenia:

| | | |
|---|---------------------|--|
|  | Zielona | Poziom cieczy poniżej pływaków |
|  | Czerwona (migająca) | Poziom cieczy powyżej pływaka P1 (Ostrzeżenie) |
|  | Czerwona | Poziom cieczy powyżej pływaka P2 (Alarm) |
|  | Niebieska | Wysyłka danych lub Tryb konfigurowania |

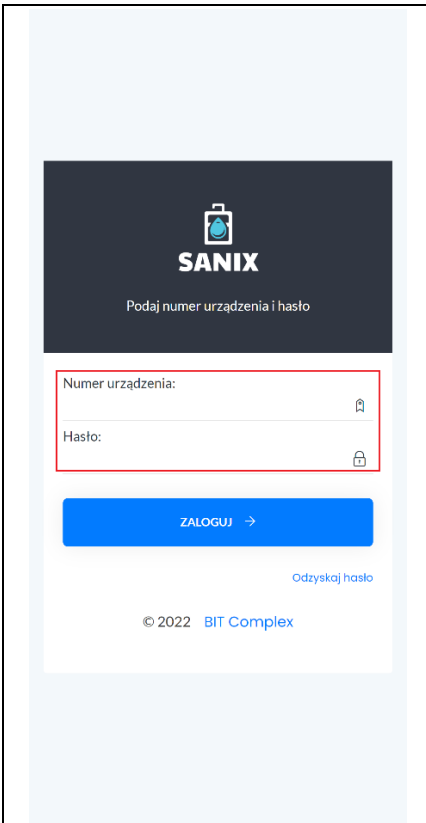


Zdjęcie 2 Dioda sygnalizacyjna centralki

Logowanie

Żeby zalogować się do systemu 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”.

Żeby odzyskać hasło dostępne 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.

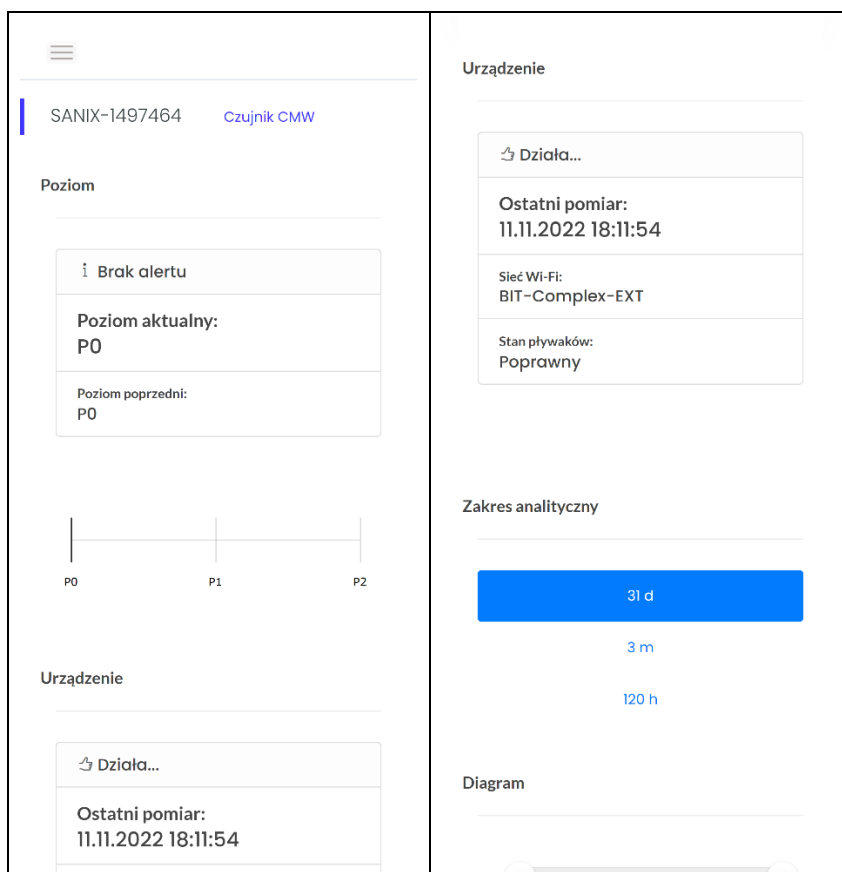
W razie problemów należy skontaktować się z BIT Complex w celu ręcznego ustawienia hasła.
Formularz kontaktowy: <https://bitcomplex.pl/kontakt/>

Widok „Moje urządzenie”

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

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

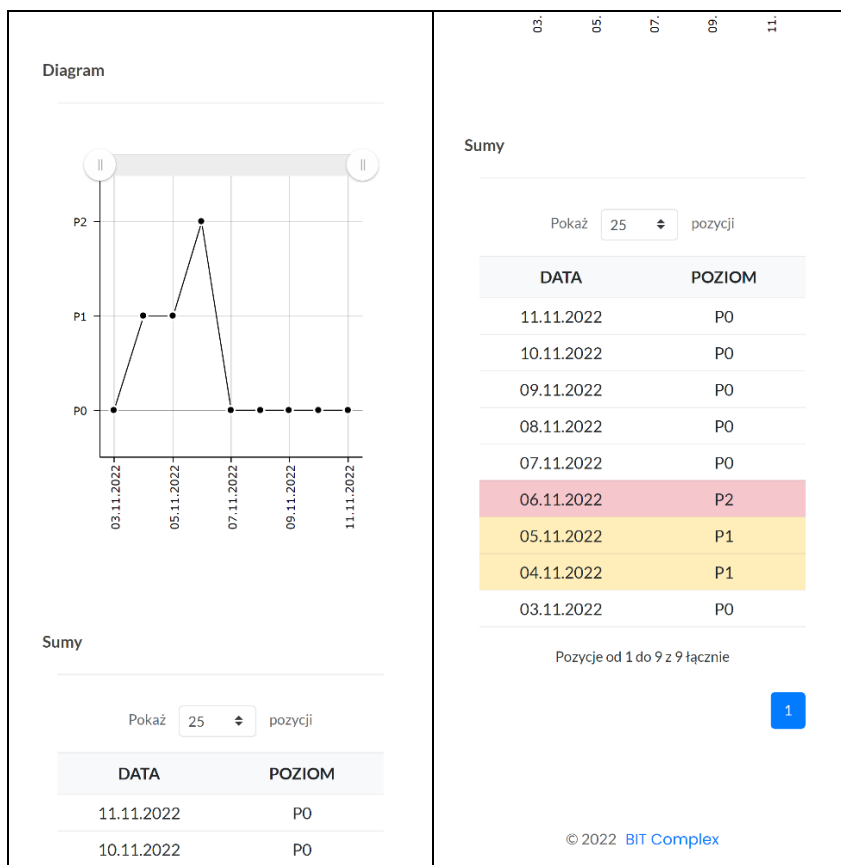
- ✓ Poziom aktualny (P2/P1/P0)
- ✓ Poziom poprzedni
- ✓ Diagram słupkowy
- ✓ Czas ostatniego pomiaru
- ✓ Sieć Wi-Fi (nazwa SSID)
- ✓ Stan baterii (Bardzo dobra, Dobra, Dostateczna, Słaba, Do wymiany!) – w wersji BAT
- ✓ Stan pływaków (Poprawny, Możliwe zablokowanie!)



Ekran 5 Moje urządzenie - Dane bieżące

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

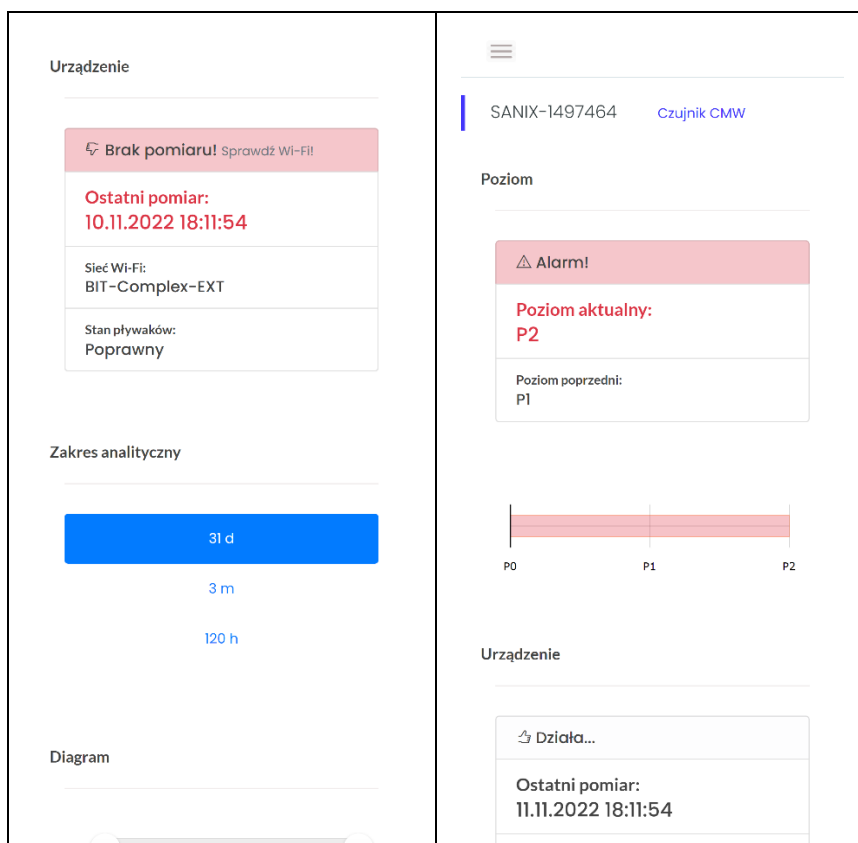
- ✓ Diagram liniowy
- ✓ Tabela zbiorcza



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

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

- ✓ Poziom cieczy
- ✓ Stan urządzenia
- ✓ Stan baterii (w wersji BAT)
- ✓ Stan sensora



Urządzenie

Brak pomiaru! Sprawdź Wi-Fi!

Ostatni pomiar:
10.11.2022 18:11:54

Sieć Wi-Fi:
BIT-Complex-EXT

Stan pływaków:
Poprawny

Zakres analityczny

31 d

3 m

120 h

Diagram

SANIX-1497464 Czujnik CMW

Poziom

Alarm!

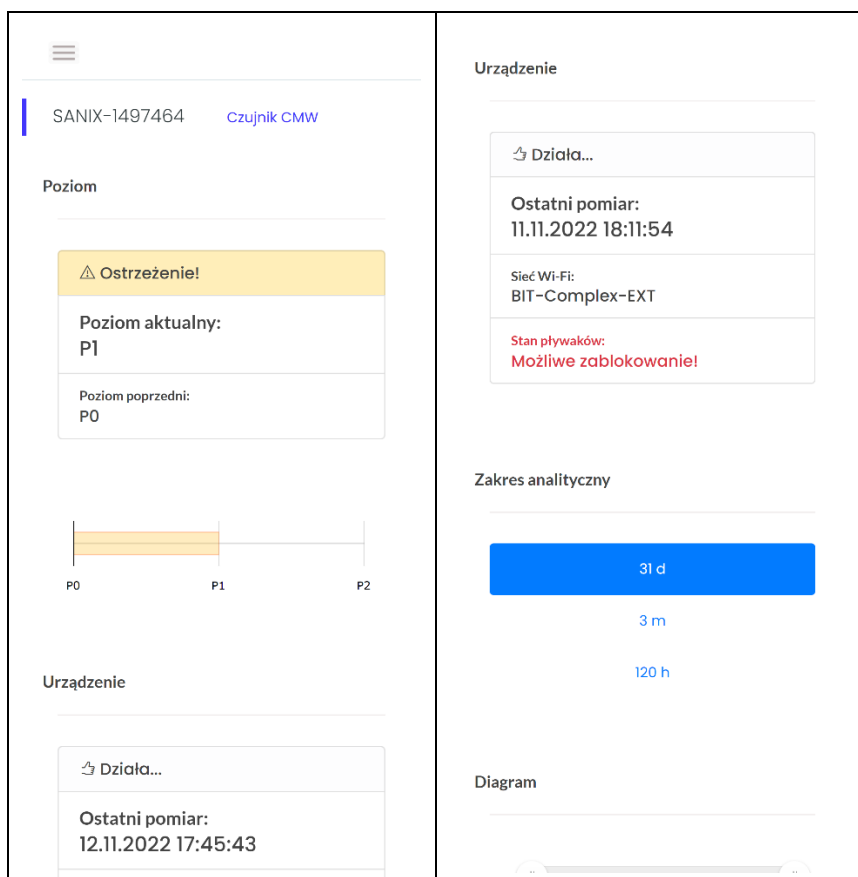
Poziom aktualny:
P2

Poziom poprzedni:
P1

Urządzenie

Działaj...

Ostatni pomiar:
11.11.2022 18:11:54



SANIX-1497464 Czujnik CMW

Poziom

Ostrzeżenie!

Poziom aktualny:
P1

Poziom poprzedni:
P0

Urządzenie

Działaj...

Ostatni pomiar:
12.11.2022 17:45:43

Urządzenie

Działaj...

Ostatni pomiar:
11.11.2022 18:11:54

Sieć Wi-Fi:
BIT-Complex-EXT

Stan pływaków:
Możliwe zablokowanie!

Zakres analityczny

31 d

3 m

120 h

Diagram

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).

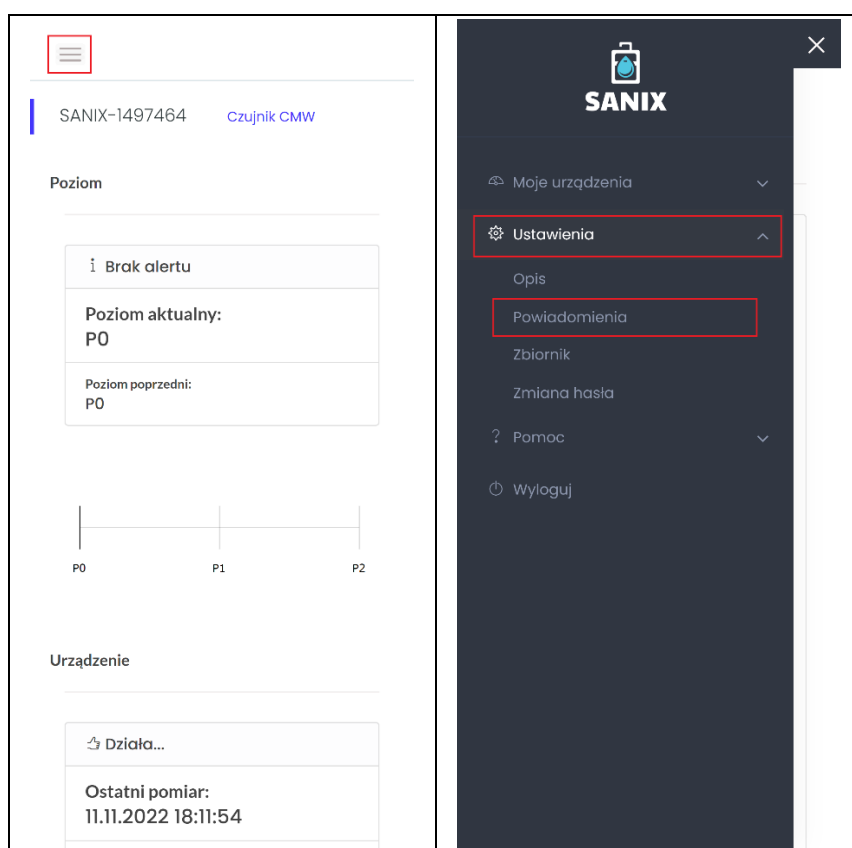
W przypadku urządzeń mobilnych obsługiwane są gesty, takie jak:

- 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.

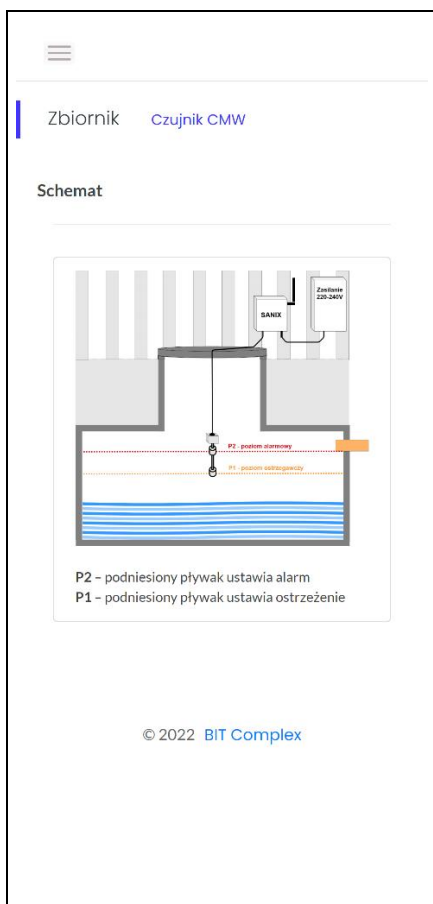
Widok „Ustawienia”

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 aby uniknąć zapchania instalacji sanitarnej w domu.

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



Ekran 9 Schemat wysokości pływaków

Powiadomienia

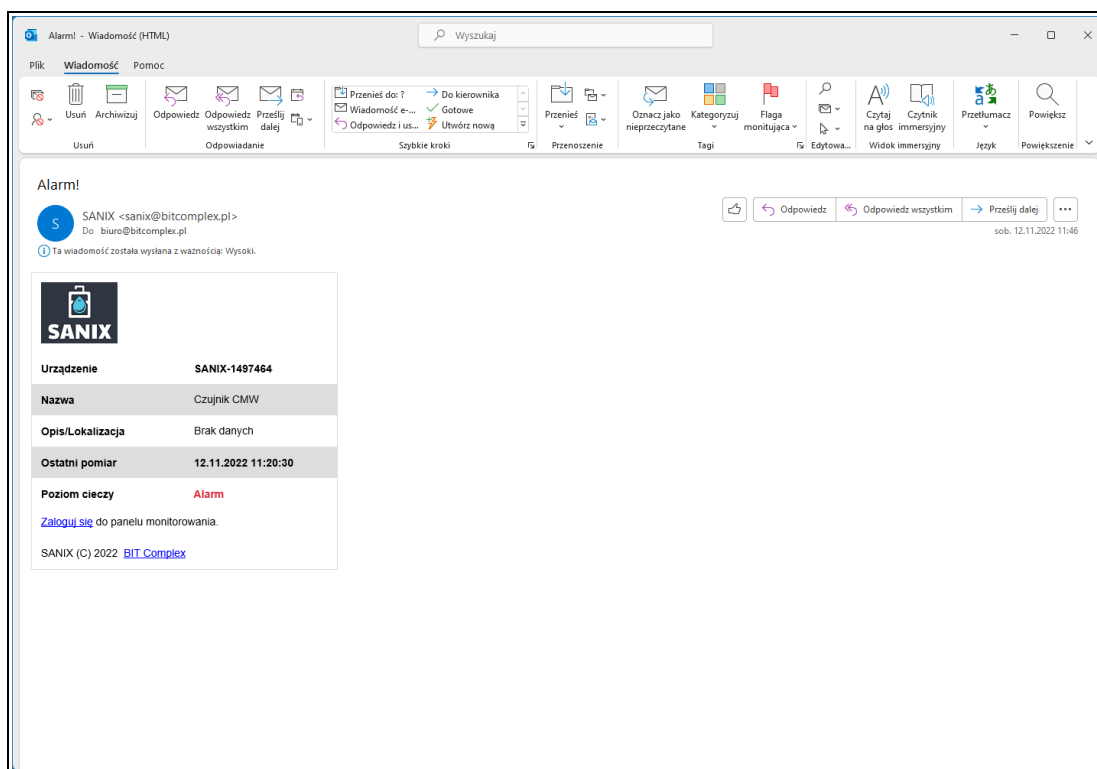
W systemie SANIX można przypisać jeden lub dwa adresy e-mail oraz numery telefonów, na które przesyłane będą w sposób automatyczny powiadomienia dotyczące istotnych zdarzeń.

Powiadomienia wysyłane są w kilkominutowych cyklach. Po wykryciu zdarzenia alarmowego system prześle powiadomienie e-mail / SMS w najbliższym cyklu (tylko raz).

Istnieje możliwość wyłączenia funkcji powiadomień w porze nocnej (22.00 – 06.00).

Przykładowe komunikaty powiadomień:

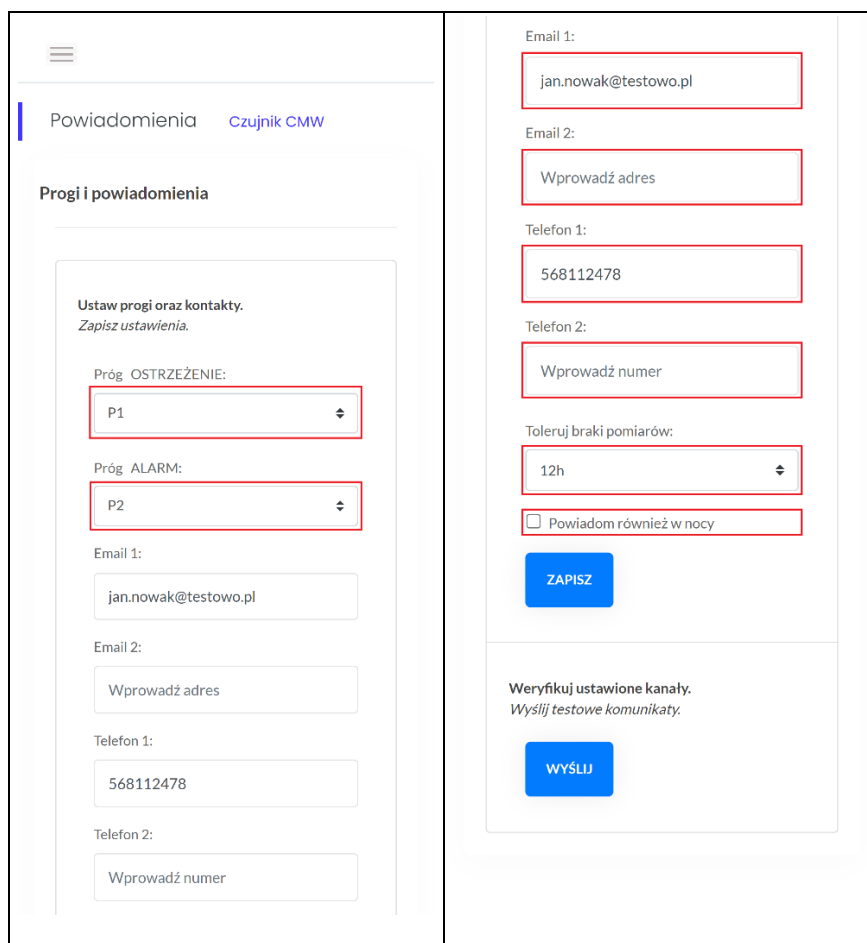
- ✓ Poziom cieczy: „Ostrzeżenie!” – powyżej pływaka P1
- ✓ Poziom cieczy: „Alarm!” – powyżej pływaka P2
- ✓ Poziom cieczy: „Alarm Niepotwierdzony!” – alarm może być fałszywy (błąd pływaków)
- ✓ Stan urządzenia: „Brak pomiaru na serwerze!” – brak pomiaru powyżej tolerancji (12/24/48h)
- ✓ Stan urządzenia: „Nadal brak pomiaru na serwerze!” – brak pomiaru powyżej 96h
- ✓ Stan urządzenia: „Możliwe zablokowanie pływaków!” – wykryto nieprawidłową sekwencję
- ✓ Stan baterii: „Bateria do wymiany!” – bliska rozładowaniu – w wersji BAT



Ekran 10 Przykładowe powiadomienie e-mail

Żeby wprowadzić ustawienia 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.

**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 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.

Instalacja aplikacji mobilnej (Android)

Aplikację dla systemu Android należy pobrać:

- wprowadzając adres do przeglądarki na smartfonie:

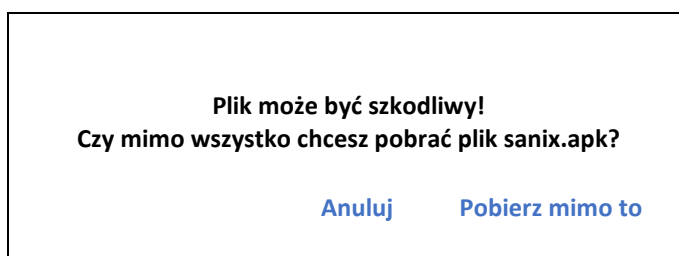
<https://sanix.bitcomplex.pl/app/sanix.apk>

- skanując kod QR smartfonem:



Kroki instalacji

- Podczas pobierania należy zatwierdzić komunikat systemowy wybierając opcję „Pobierz mimo to”:



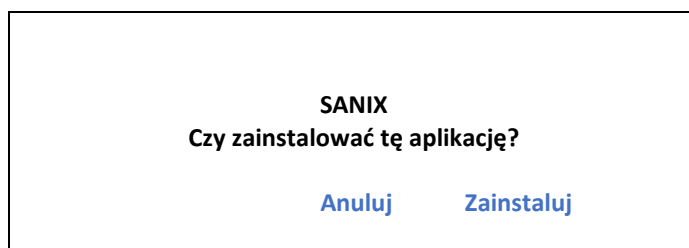
Krok 1 - pobieranie instalatora

- Po pobraniu należy uruchomić instalator poprzez otwarcie pliku wybierając opcję „Otwórz”:



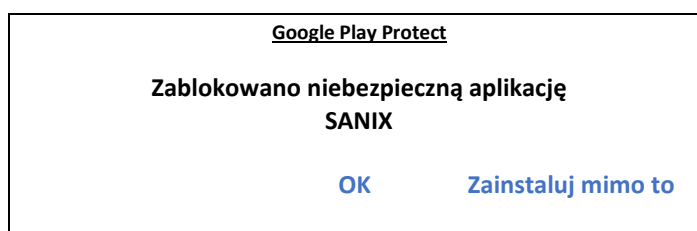
Krok 2 – uruchamianie instalatora

- Należy potwierdzić uruchomienie instalatora wybierając opcję „Zainstaluj”:



Krok 3 – zatwierdzanie instalacji

- System **Google Play Protect** poinformuje o zablokowaniu niebezpiecznej aplikacji, należy wyświetlić opcję „Więcej szczegółów”, a następnie wybrać opcję „Zainstaluj mimo to”:



Krok 4 – zatwierdzanie Google Play Protect

- Aplikacja SANIX zostanie zainstalowana na smartfonie a skrót udostępniony na pulpicie.

Uwaga!

Powyższe komunikaty ostrzegawcze pojawiają się w momencie instalacji aplikacji mobilnej, która została pobrana poza repozytorium Google Play (bezpośrednio z naszego serwera SANIX) i są prawidłowym zachowaniem ochrony Google Play Protect w systemie operacyjnym Android. Aplikacja SANIX nie wymaga udostępniania żadnych danych użytkownika (np. kontakty, zdjęcia, lokalizacja itp.) i jest w pełni bezpieczna, mimo tego, że nie znajduje się w repozytorium Google.

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 Konfigurowanie połączenia Wi-Fi |
| | 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 dla lepszego pokrycia zasięgu sieci w miejscu pomiaru. |
| | Rozładowana bateria (dotyczy wersji BAT). | Wymienić baterie na nowe. Patrz Montaż / Wymiana baterii |
| 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 sanix@bitcomplex.pl oraz z numeru komórkowego powiadomienia nie trafiają automatycznie do SPAM-u (zmienić ustawienie jeśli to konieczne) Patrz Widok „Ustawienia” → Powiadomienia |

Dane techniczne

| | |
|-----------------------------------|--|
| Model | SANIX BAT N CMW, SANIX 230 N CMW |
| Opis | Czujnik poziomu cieczy |
| Zastosowanie | Pomiar poziomu szamba, wody lub innej <u>niepalnej cieczy</u> . |
| Łączność bezprzewodowa | Wi-Fi z dostępem do Internetu Obsługiwany protokół: 802.11 b/g/n, Pasmo: 2.4 GHz (sygnał powinien być dostępny w miejscu pomiaru) |
| Sposób montażu | Centralka: na zewnątrz zbiornika Czujnik: wewnątrz zbiornika |
| Klasa szczelności | IP44 (centralka), IP67 (czujnik) |
| Temperatura pracy | od -20°C do +40°C |
| Rodzaj czujnika | Pływakowy magnetyczny |
| Liczba pływaków | 2 |
| Odległość między pływakami | 14 cm |
| Długość przewodu czujnika | 5, 10 lub 15 m (przewód nie jest odpinany) |
| Zasilanie | Wersja BAT: 4.5 V (baterie alkaliczne 3xAA) Czas pracy na bateriach: 1 rok (w warunkach nominalnych) Wersja 230: 230 V (DC 5 V 1 A) |
| Lokalne monitorowanie | Za pomocą diody LED w centralce (wersja 230): ✓ Zielona – poziom poniżej pływaka P1 ✓ Czerwona migająca – poziom powyżej pływaka P1 ✓ Czerwona ciągła – poziom powyżej pływaka P2 ✓ Niebieska – wysyłanie danych lub tryb konfiguracji |
| Zdalne monitorowanie | Za pomocą strony internetowej lub aplikacji mobilnej |
| Dane bieżące | Zestawienie z ostatniego pomiaru: ✓ Poziom aktualny ✓ Poziom poprzedni ✓ Diagram słupkowy ✓ Czas pomiaru ✓ Sieć Wi-Fi ✓ Stan baterii (wersja BAT) ✓ Stan pływaków (Poprawny, Możliwe zablokowanie!) |
| Dane historyczne | Podsumowanie z ostatnich 31 dni, 3 miesięcy lub 120 godzin: ✓ Diagram liniowy ✓ Tabela zbiorcza |
| Powiadamianie automatyczne | Powiadomienia: ✓ Poziom cieczy: „Brak alertu” ✓ Poziom cieczy: „Ostrzeżenie!” ✓ Poziom cieczy: „Alarm!” ✓ Stan urządzenia: „Brak pomiaru na serwerze!” ✓ Stan urządzenia: „Nadal brak pomiaru na serwerze!” (od 4 dni) ✓ Stan urządzenia: „Możliwe zablokowanie pływaków!” ✓ Stan baterii: „Bateria do wymiany!” (wersja BAT) |
| Kanały powiadamiania | 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
biuro@bitcomplex.pl

Zamówienia i serwis:
Tel. +48 600 831 702



Dziękujemy za zakup czujnika!