

Opracowanie: Marzec 2024



SANIX

Czujnik poziomu cieczy

Wersje:

SANIX BAT N M25, SANIX 230 N M25

– Instrukcja użytkownika –



Wstęp

Dziękujemy za zakup czujnika SANIX.

Produkt składa się z urządzenia pomiarowego zbudowanego w oparciu o radar ultradźwiękowy zapewniający bezkontaktowy pomiar poziomu cieczy 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) spełni Państwa oczekiwania, a dokładne zdalne monitorowanie poziomu cieczy ułatwi Państwu efektywne planowanie wywozów nieczystości, a tym samym zoptymalizuje i przyczyni się do oszczędności kosztów tej operacji.

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 (dotyczy wersji 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.

Radar pomiarowy powinien być wpuszczony do wnętrza zbiornika i zwiśać nad lustrem cieczy na równi lub niewiele powyżej poziomu sufitu zbiornika. Zalecane jest zabezpieczenie przewodu radaru peszlem ochronnym plastikowym. W wersji z nieodpinanym przewodem należy zastosować nacięty peszel.

W celu instalacji urządzenia należy:

- zamontować centralkę w pobliżu pokrywy zbiornika,
- przygotować przejście do wnętrza kominka dla przewodu radaru (wykonać nacięcie na przewód w kołnierzu lub w pokrywie zbiornika),
- ułożyć przewód od centralki do kominka i wpuścić go do wewnątrz na odpowiednio dobraną wysokość,
- ustalić długość przewodu poprzez zwijanie lub rozwijanie w taki sposób, żeby radar znajdował się na równi lub niewiele powyżej poziomu płyty górnej zbiornika (patrz [Rysunek 1](#)),
- po ustaleniu długości spiąć przewód w trwały sposób, np. używając taśmy izolacyjnej,
- zapewnić bezpieczny sposób podłączenia zasilacza do prądu (dotyczy wersji 230).

Uwaga!

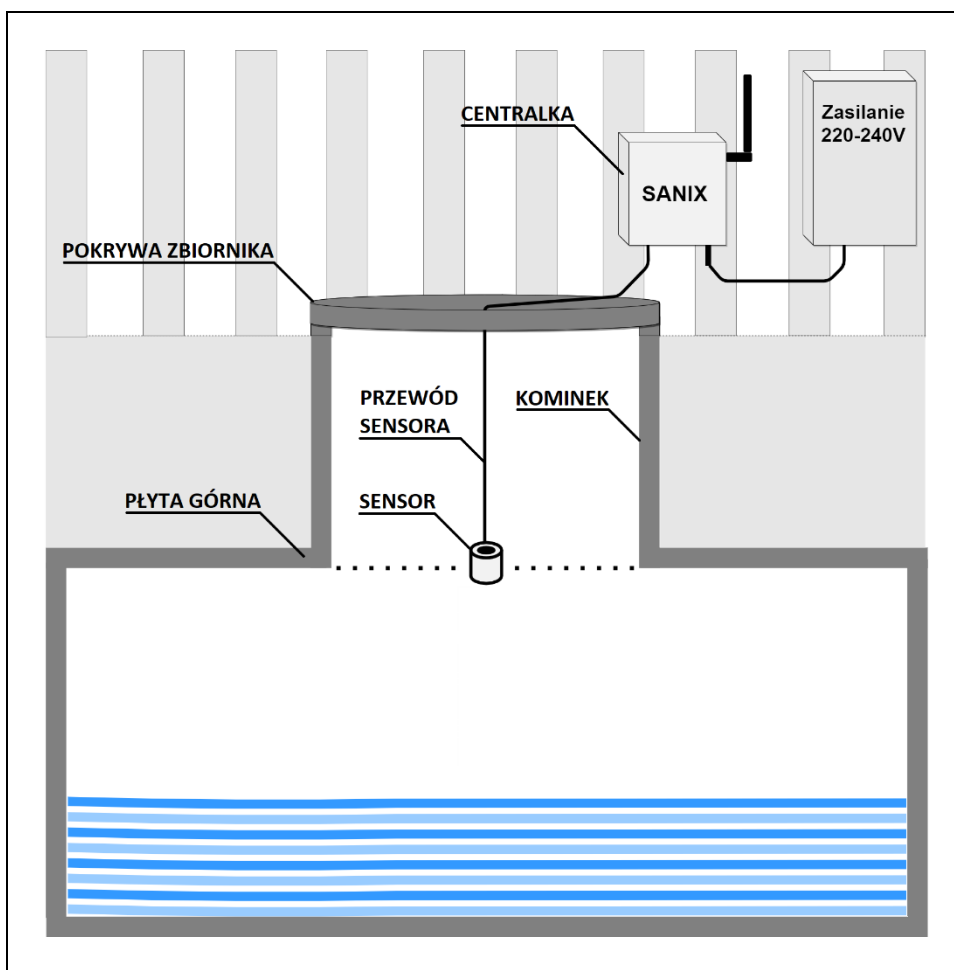
Fala pomiarowa rozchodzi się stożkowo w dół z kątem ok. 30 stopni. Radar musi być zawieszony na właściwej wysokości wewnątrz kominka, żeby wyeliminować możliwe błędy bocznego odbicia fali pomiarowej. Nie powinien znajdować się zbyt wysoko lub zbyt blisko ściany. Pomiędzy radarem, a lustrem cieczy nie powinno być żadnych przeszkód.

Przewód radaru powinien znajdować się z dala od metalowych elementów z powodu możliwego zakłócania transmisji między centralką a radarem.

Regulację długości przewodu radaru należy przeprowadzać wyłącznie na zasadzie zwijania bądź rozwijania przewodu. Nigdy nie należy skracać ani wydłużać przewodu poprzez fizyczne jego obciążenie i lutowanie.

Należy zapewnić możliwość łatwego dostępu do radaru w celu jego okresowego serwisowania. Zalecane jest regularne czyszczenie radaru poprzez przepłukiwanie czystą wodą i przecieranie.

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



Rysunek 1 Wysokość radaru pomiarowego

Uwaga!

Należy uprzedzić osoby obsługujące wywóz nieczystości o zamontowanym urządzeniu.

W przypadku gdy przewód radaru został przewleczony przez pokrywę zbiornika należy zachować ostrożność unikając przygniatań przewodu podczas otwierania lub zamykania zbiornika w trakcie asenizacji.



Zdjęcie 1 Przykład montażu centralki

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 (w wersji 230) lub 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 (występują przyciski POMIAR i KONFIG)

- odkręcić śruby utrzymujące pokrywę centralki,
- wcisnąć przycisk KONFIG i trzymając go kliknąć (wcisnąć i puścić) przycisk POMIAR,
- zwolnić przycisk KONFIG po około 5 sekundach.

B) wersji 230 (występuje opcjonalnie przycisk KONFIG)

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

Gdy jest przycisk KONFIG:

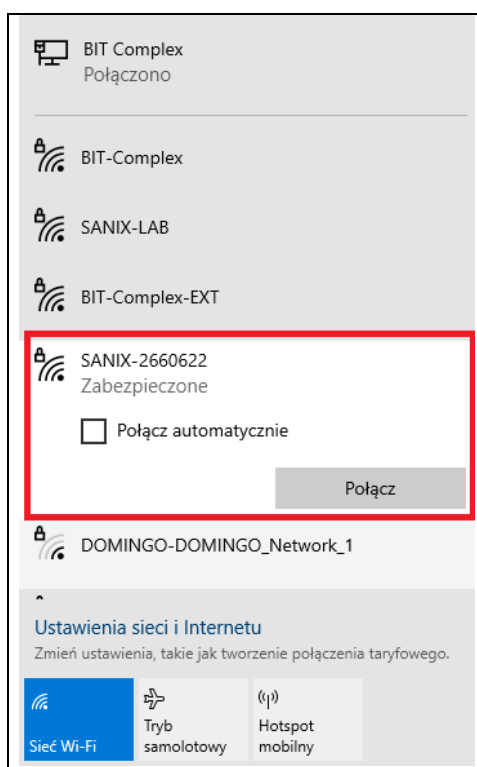
- wcisnąć przycisk KONFIG i trzymając go podłączyć centralkę do prądu,
- zwolnić przycisk KONFIG po około 5 sekundach.

Gdy nie ma przycisku KONFIG:

- podłączyć centralkę do prądu (centralka przejdzie do trybu konfiguracji, gdyż nie ma skonfigurowanej prawidłowo sieci Wi-Fi).

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

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



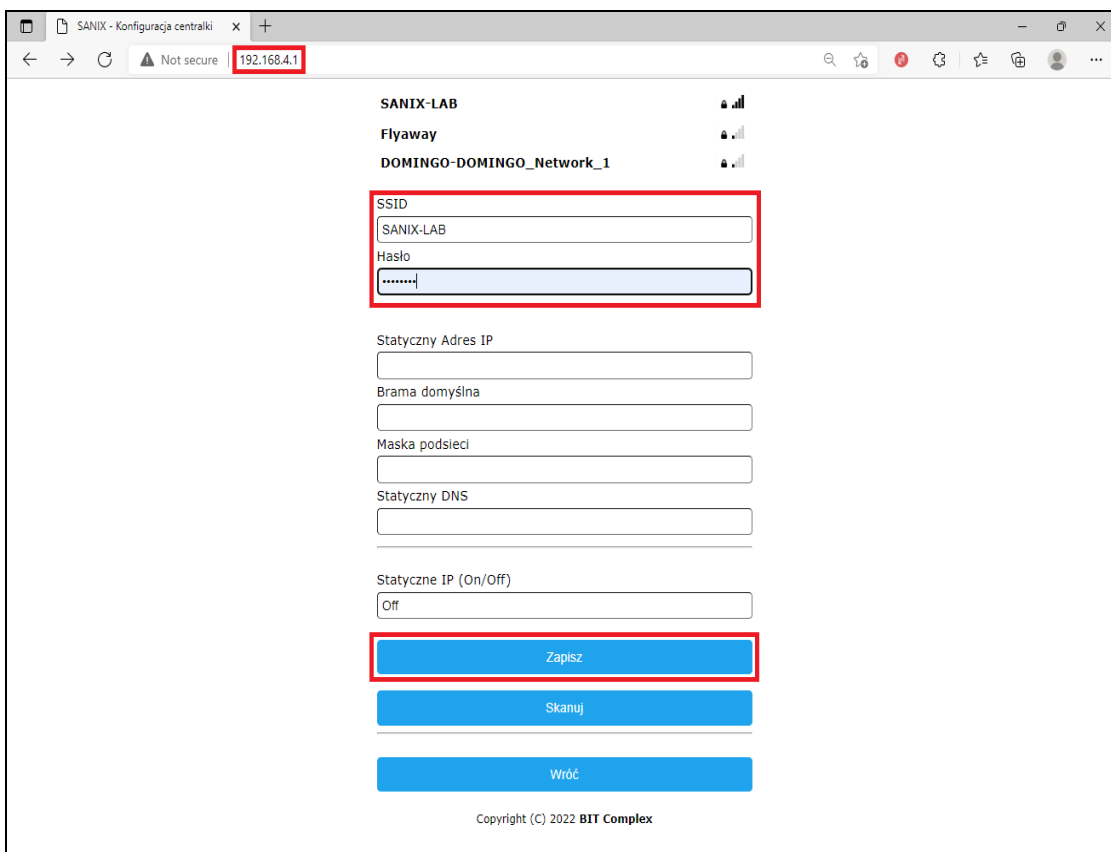
Ekran 1 Dostępne sieci Wi-Fi

- 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 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).

Uwaga! (dotyczy wersji 230 bez przycisku KONFIG)

Każdorazowo po podłączeniu zasilania, gdy urządzenie nie może skomunikować się z siecią Wi-Fi, wyzwalany jest tryb konfigurowania, który utrzymuje się maksymalnie przez 5 min. Po tym czasie urządzenie samoczynnie przechodzi do trybu pomiarów w cyklach. Tryb konfigurowania nie jest uruchamiany gdy komunikacja Wi-Fi przebiegła prawidłowo.

Cecha ta może zostać użyta w momencie konieczności zmiany ustawień sieciowych.

W tym celu należy:

- wyłączyć usługę Wi-Fi w routerze lub we wzmacniaczu / extenderze sieci,
- odłączyć centralkę z prądu i odczekać 10s,
- podłączyć centralkę do prądu (centralka przejdzie do trybu konfiguracji).

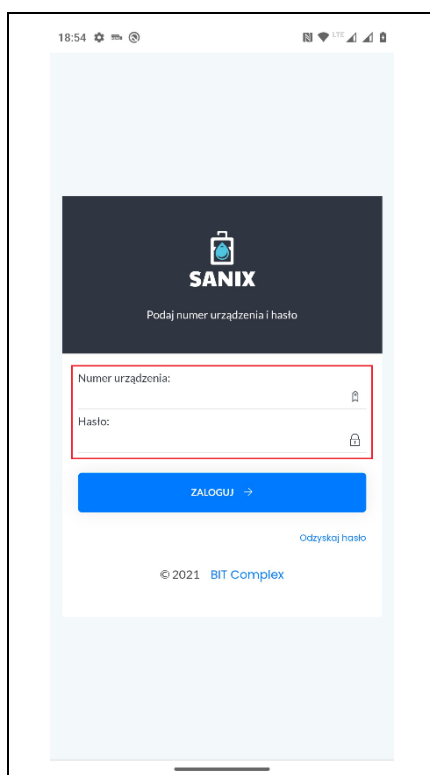
Instrukcja użytkowania

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

Logowanie

Żeby załogować się do systemu należy:

- uruchomić przeglądarkę i wprowadzić adres: <https://sanix.bitcomplex.pl> lub uruchomić zainstalowaną aplikację na smartfonie (patrz [Instalacja aplikacji mobilnej](#)),
- 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.

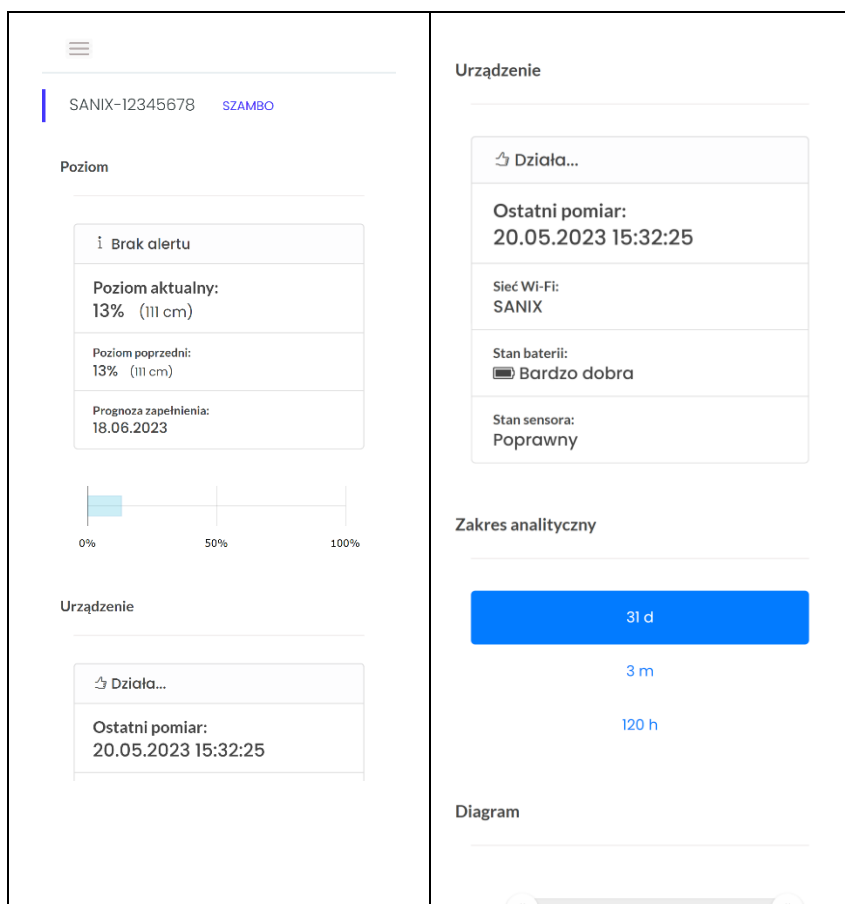
W razie problemów należy skontaktować się z BIT Complex: <https://bitcomplex.pl/kontakt/>

Widok „Moje urządzenie”

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

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

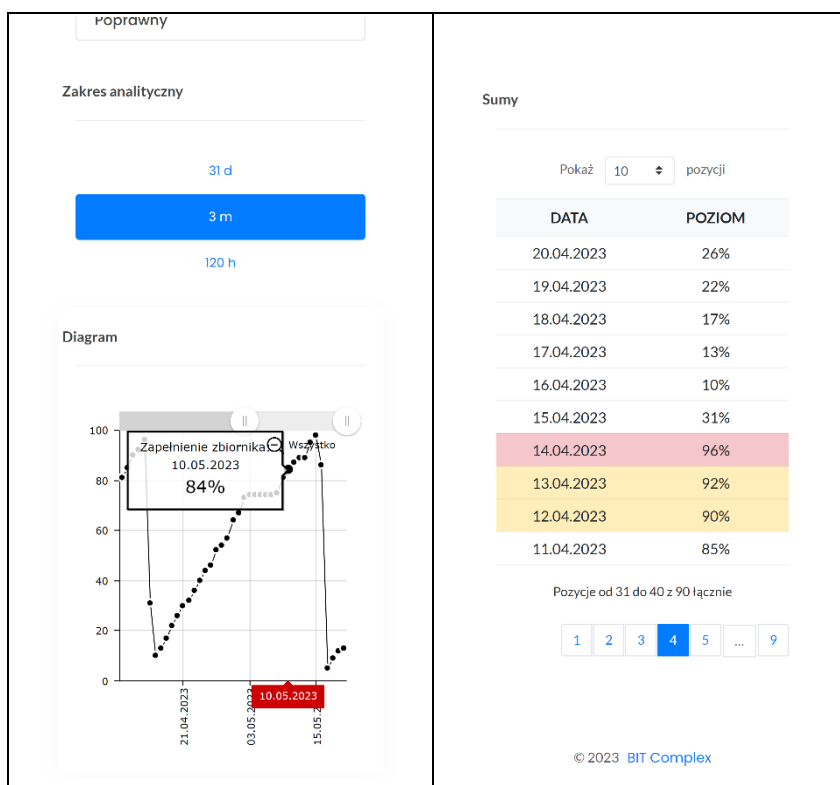
- ✓ Poziom aktualny w [%] (odległość od lustra w [cm])
- ✓ Poziom poprzedni
- ✓ Prognoza zapełnienia
- ✓ Diagram słupkowy
- ✓ Czas ostatniego pomiaru
- ✓ Sieć Wi-Fi (nazwa SSID)
- ✓ Stan baterii (Bardzo dobra, Dobra, Dostateczna, Słaba, Do wymiany!) – w wersji BAT
- ✓ Stan radaru (Poprawny, Wykryto zakłócenia!)



Ekran 5 Moje urządzenie - Dane bieżące

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

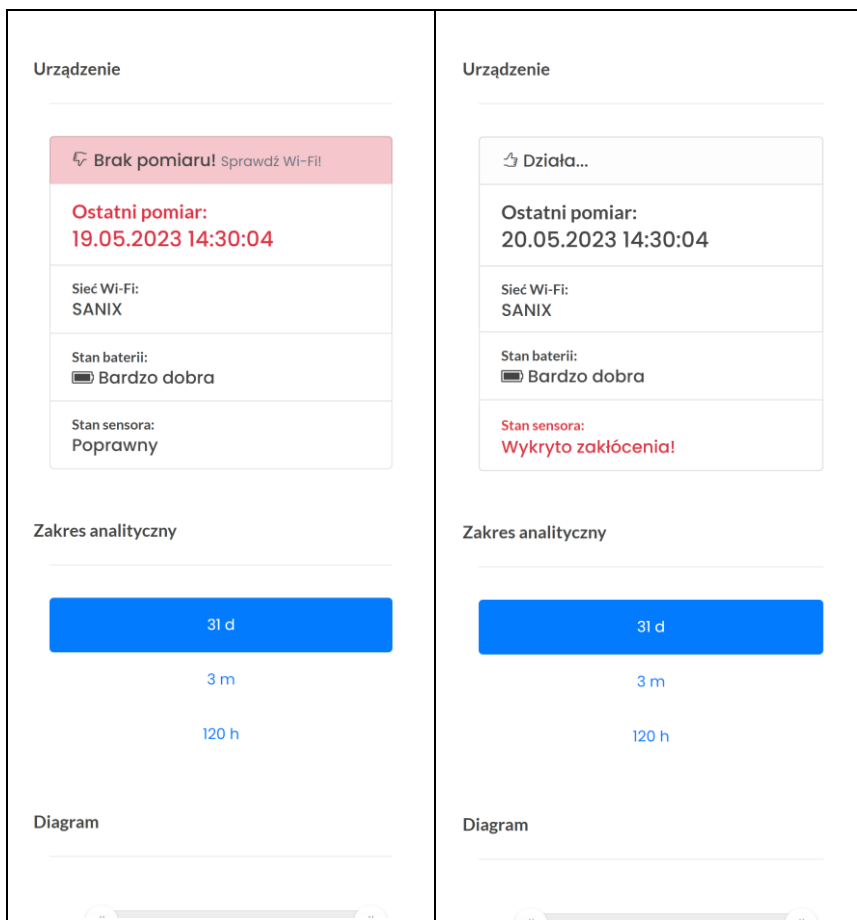
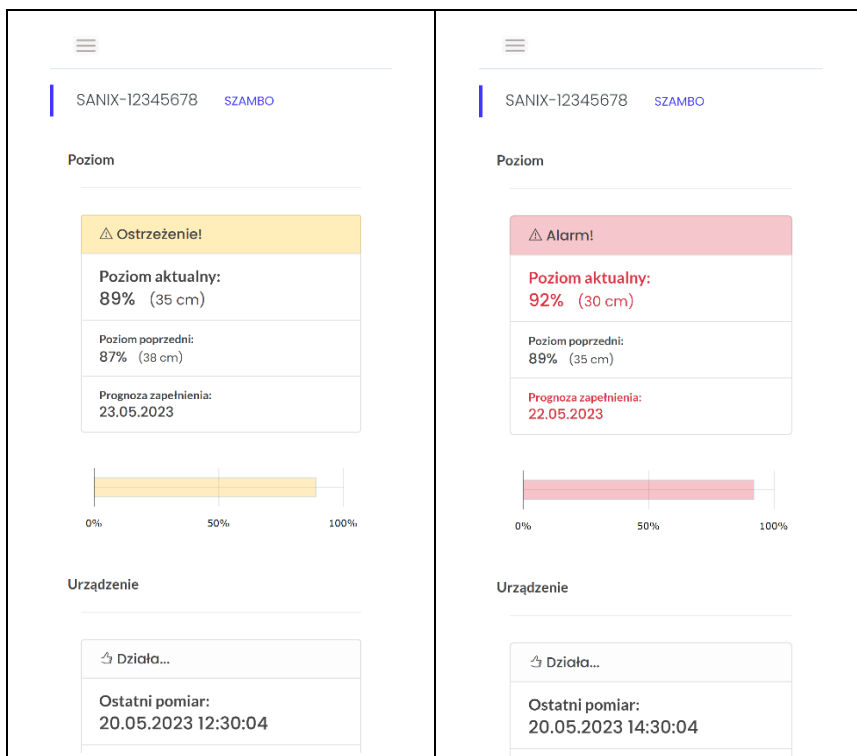
- ✓ Diagram liniowy
- ✓ Tabela zbiorcza



Ekran 6 Moje urządzenie - Dane historyczne

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

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



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).

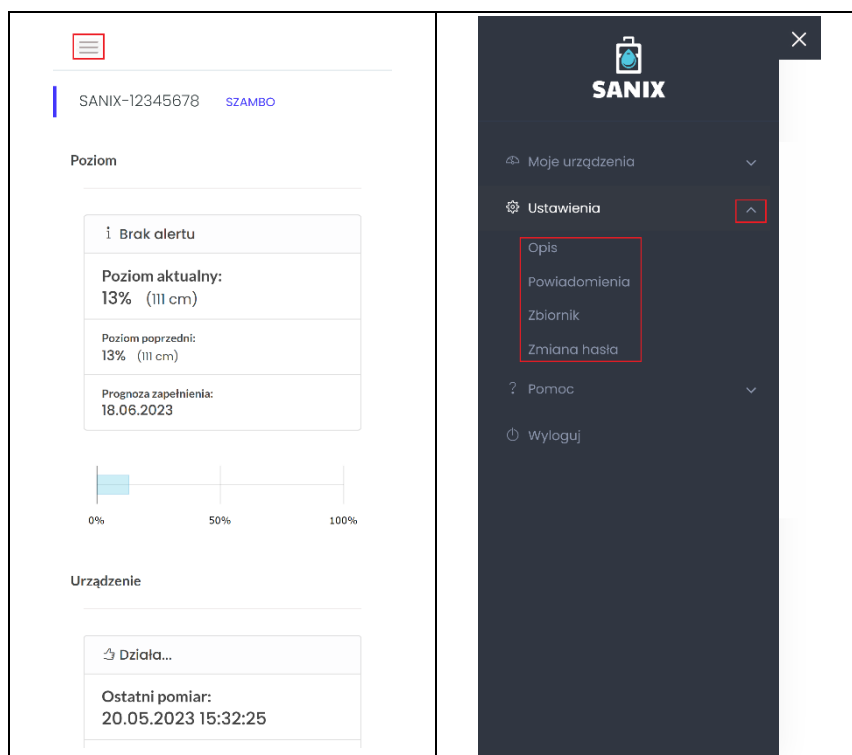
W przypadku urządzeń mobilnych obsługiwane są gesty, takie jak:

- 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!

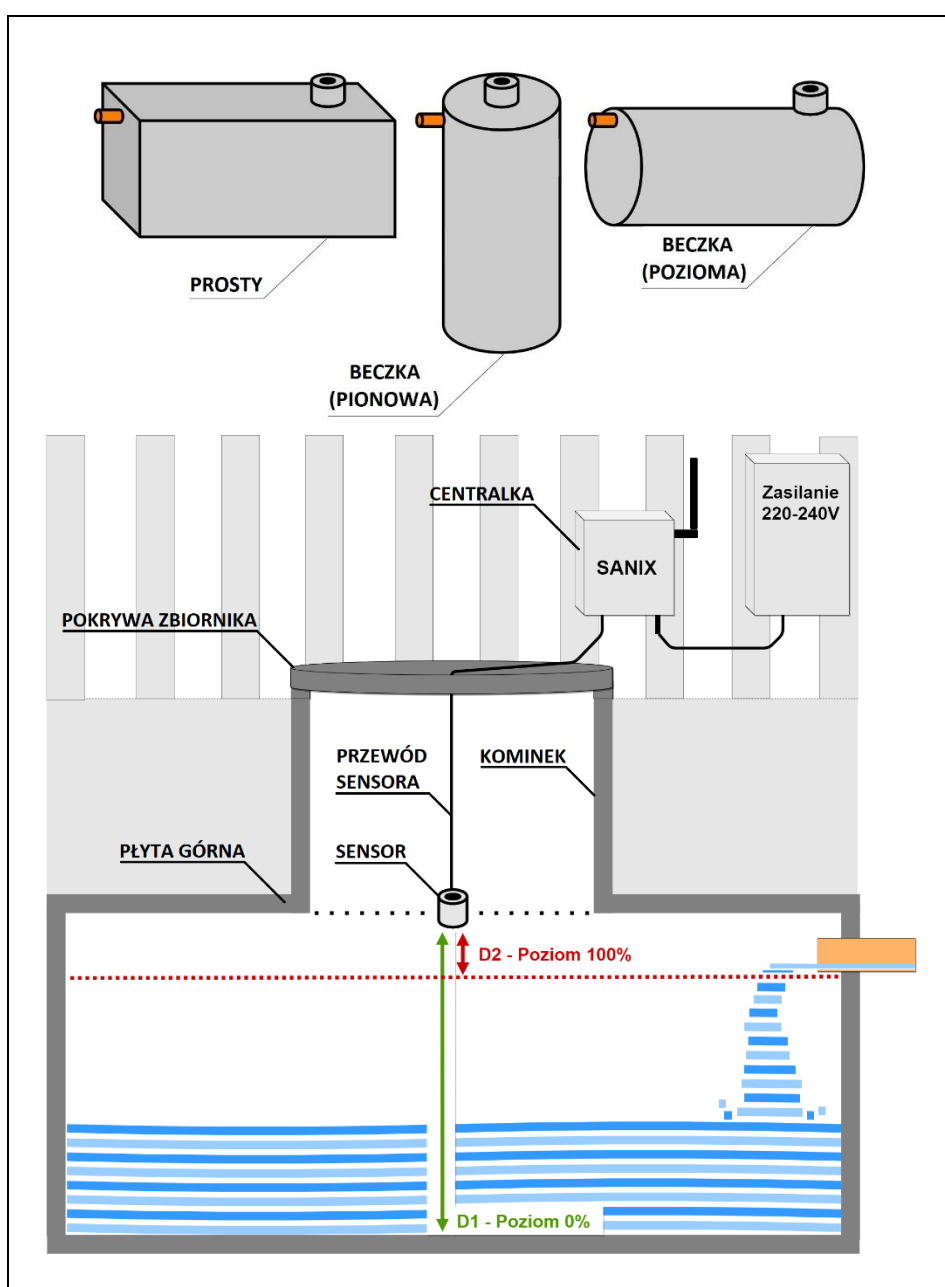
W przypadku pozostawienia załadowanej aplikacji w przeglądarce i ponownego wyświetlenia karty „Moje urządzenie” po pewnym dłuższym czasie (np. po wybudzeniu telefonu lub komputera) karta zostanie odświeżona automatycznie. Użytkownik może również odświeżyć załadowaną kartę w dowolnym momencie, żeby wyświetlić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

Widok „Ustawienia”

Zbiornik

Czujnik w urządzeniu SANIX dokonuje pomiaru na zasadzie przeliczenia czasu odbicia emitowanej fali ultradźwiękowej od powierzchni cieczy na odległość. Konieczne jest wprowadzenie ustawień zbiornika dla dostrojenia algorytmu obliczającego poziom zapełnienia.

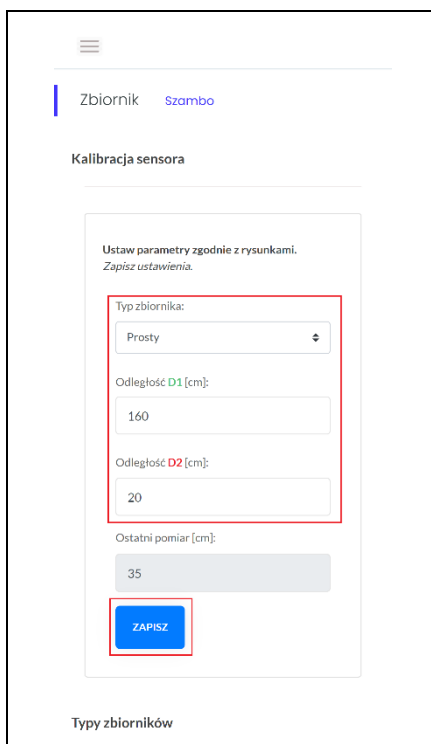
Przed wprowadzeniem ustawień należy ustalić typ zbiornika oraz zmierzyć odległości D1 i D2 zgodnie ze schematami (patrz **Rysunek 2**). Bezwzględnie zaleca się, aby odległość D2 odzwierciedlała poziom poniżej rury wpustowej do zbiornika aby uniknąć zapchania instalacji sanitarnej w domu.



Rysunek 2 Typy zbiorników oraz sposób pomiaru odległości D1 i D2

Żeby wprowadzić ustawienia należy na widoku „Ustawienia → Zbiornik” (patrz **Ekran 9**):

- podać „Typ zbiornika”,
- podać „Odległość D1” w cm – poziom minimalny – zbiornik pusty,
- podać „Odległość D2” w cm – poziom maksymalny – zbiornik pełny,
- nacisnąć przycisk „ZAPISZ” (nastąpi przeładowanie widoku),
- sprawdzić ustawione wartości i status wykonania operacji.



Ekran 9 Wprowadzanie ustawień zbiornika

Uwaga!

Widok dodatkowo prezentuje ostatnią aktualną zmierzoną odległość pomiędzy radarem a poziomem cieczy (pole szare). Wartość ta może zostać wykorzystana jako pomocniczy punkt odniesienia podczas kalibrowania ustawień po pełnym cyklu asenizacji.

Należy przed opróżnieniem zbiornika (po wizualnym stwierdzeniu poziomu maksymalnego) zanotować pomiar i wpisać wartość do pola D2. Po opróżnieniu zbiornika i odczekaniu na cykl odczytu zanotować pomiar i wpisać wartość do pola D1. Zaleca się, aby wizualnie kontrolować poziom cieczy aż do momentu precyzyjnego skalibrowania odległości D1 i D2. Wprowadzenie nieprawidłowych wartości w polach D1 i D2 skutkuje nieprawidłowym obliczaniem poziomu zapełnienia.

Dostarczane urządzenie ma ustawione wartości domyślnie pasujące do większości zbiorników.

W przypadku posiadania dokumentacji technicznej (rysunki, szkice) można również na ich podstawie wstępnie wprowadzić ustalone odległości.

Powiadomienia

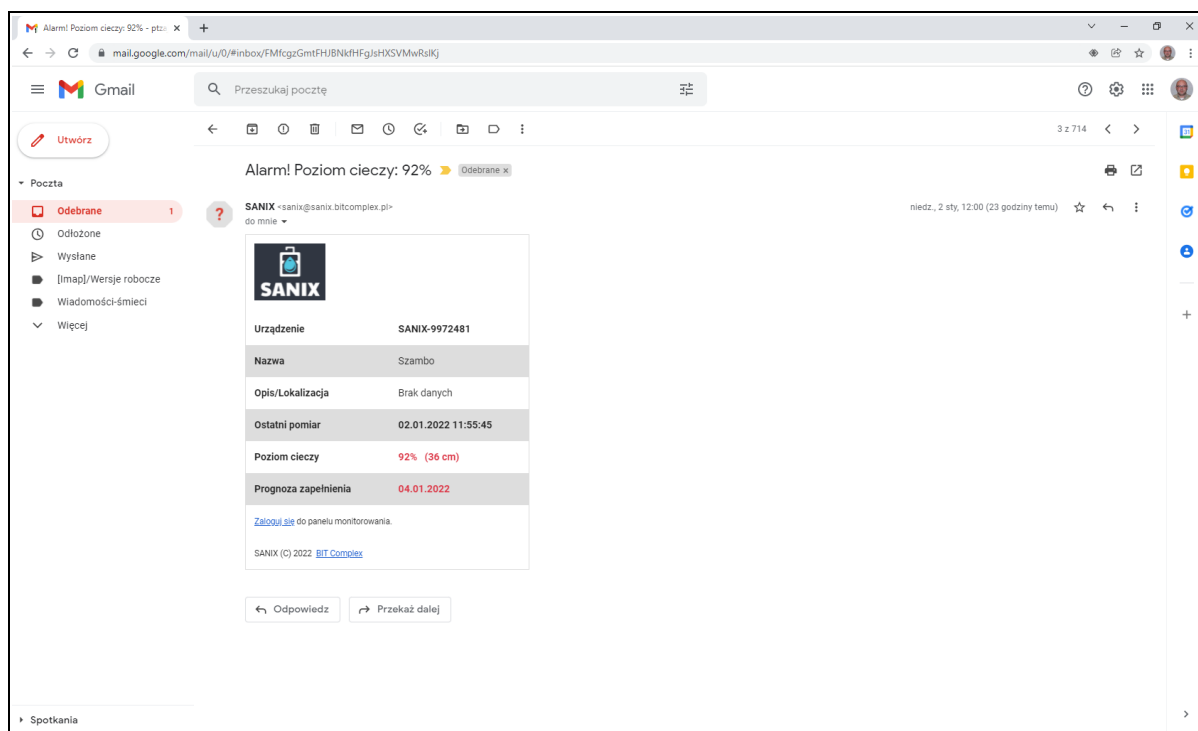
W systemie SANIX można przypisać jeden lub dwa adresy e-mail oraz numery telefonów, na które przesyłane będą w sposób automatyczny powiadomienia dotyczące istotnych zdarzeń.

Powiadomienia wysyłane są w cyklach co 10 minut. 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:

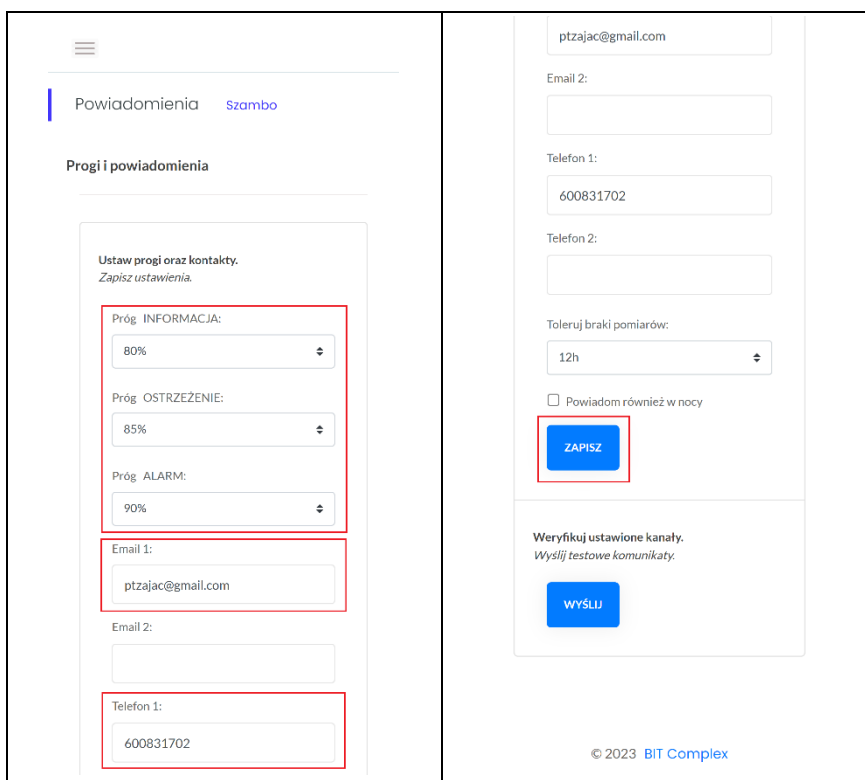
- ✓ Poziom cieczy: „Informacja!” – przekroczono pierwszy próg (tylko na e-mail)
- ✓ Poziom cieczy: „Ostrzeżenie!” – przekroczono drugi próg
- ✓ Poziom cieczy: „Alarm!” – przekroczono trzeci próg
- ✓ Poziom cieczy: „Alarm Niepotwierdzony!” – alarm może być fałszywy, wystąpiły zakłócenia
- ✓ Stan urządzenia: „Brak pomiaru na serwerze!” – brak pomiaru powyżej tolerancji (12/24/48h)
- ✓ Stan urządzenia: „Nadal brak pomiaru na serwerze!” – brak pomiaru powyżej 96h
- ✓ Stan 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**):

- dla każdego „Progu” wybrać poziom w %, który wyzwoi powiadomienie o zapełnieniu,
- 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 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 z informacjami omawiającymi sposób montażu urządzenia.

Instalacja aplikacji mobilnej

Aplikację należy pobrać:

- wprowadzając adres do przeglądarki na smartfonie:

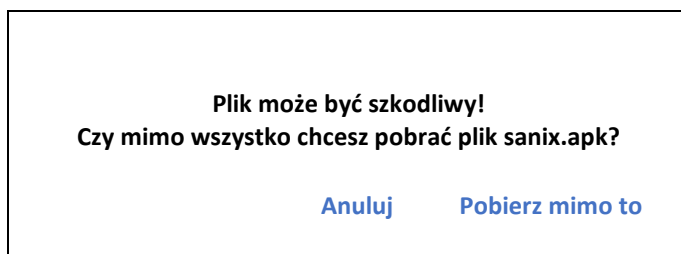
<https://sanix.bitcomplex.pl/app/sanix.apk>

- skanując kod QR smartfonem:



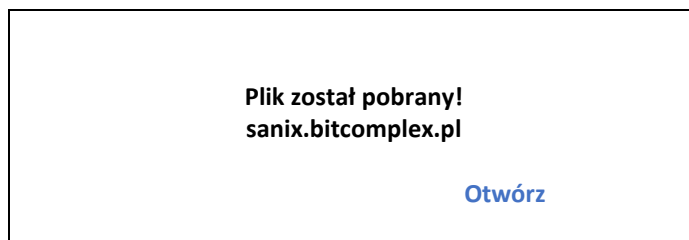
Kroki instalacji

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



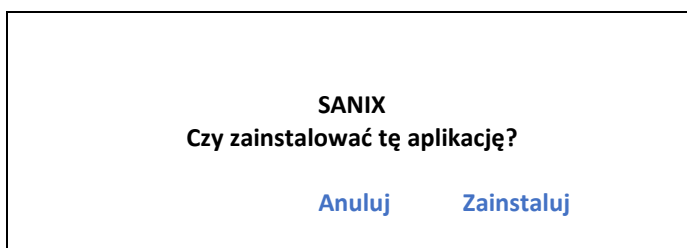
Krok 1 - pobieranie instalatora

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



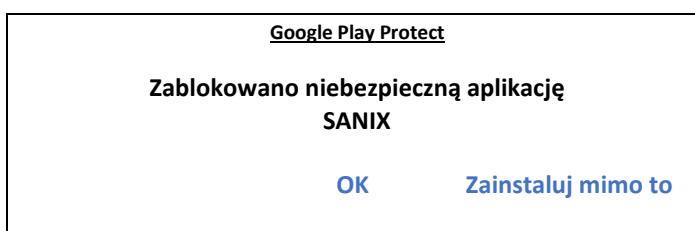
Krok 2 – uruchamianie instalatora

- 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 „Wykryto zakłócenia!”, pomimo, iż pomiary wyglądają na prawidłowe.	W ciągu ostatnich 3-ch dni zarejestrowano pomiary o różnicach przekraczających normatywne przyrosty. Ze względu na zakłócenia system nie jest w stanie stwierdzić czy osiągnięty próg zapełnienia jest zgodny ze stanem faktycznym.	Komunikat o zakłóceniach zostanie automatycznie wykasowany w przypadku trwałego braku zakłóceń. Przetrzeć i skorygować pozycję głowicy pomiarowej: obniżyć / podwyższyć, odsunąć od ściany. Sprawdzić wizualnie stan faktyczny zapełnienia.
System przysyła powiadomienia z flagą „Niepotwierdzone”		
Pomiar pokazał wartość niższą lub wyższą pomimo, że nie opróżniano zbiornika.	W momencie pomiaru nastąpiło zakłócenie (np. falowała powierzchnia cieczy) lub wystąpił dopuszczalny chwilowy błąd pomiarowy w cyklu.	Odczekać na kolejny cykl pomiarowy urządzenia i sprawdzić nowy pomiar.
Pomiary są błędne (np. wizualnie widać zapełnienie połowy zbiornika a system zgłasza nieoczekiwane alarm i poziom 100%).	Nieprawidłowo skalibrowane wartości D1 i D2 w ustawieniach zbiornika.	Poprawić ustawienia D1 i D2. Patrz Widok „Ustawienia” → Zbiornik
	Możliwe zabrudzenie radaru. Mogła się na nim osadzić nadmierna ilość wilgoci lub zwisa dużych rozmiarów kropla wody. Możliwe również stałe ściekanie wody na radar od góry.	Przetrzeć suchą ściereczką radar. Zlikwidować możliwość ściekania wody na radar.
	Błędnie powieszona głowica pomiarowa. Fala pomiarowa natrafia na przeszkodę lub odbija od ściany zbiornika.	Skorygować pozycję głowicy pomiarowej: obniżyć / podwyższyć, odsunąć od ściany.
	Uszkodzony przewód pomiędzy centralką, a radarem.	Brak możliwości samodzielnej naprawy.
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 telefonu powiadomień nie są uznawane automatycznie za SPAM (zmienić ustawienie jeśli to konieczne) Patrz Widok „Ustawienia” → Powiadomienia

Dane techniczne

Model	SANIX BAT N M25, SANIX 230 N M25
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, Pasma: 2.4 GHz (sygnał powinien być dostępny w miejscu pomiaru)
Sposób montażu	Centralka: na zewnątrz zbiornika Radar: bezkontaktowo, wewnątrz zbiornika
Klasa szczelności	IP44 (centralka), IP67 (radar)
Temperatura pracy	od -20°C do +40°C
Rodzaj czujnika	Ultradźwiękowy
Zakres pomiarowy	25 – 350 cm (odległości D1 i D2 wg schematu kalibrowania)
Kąt pomiaru	30° (radar należy zawiesić tak, by zapewnić brak odbić bocznych)
Długość przewodu radaru	2.5 m (nieodpinany) lub 2.5 m + 4.0 m (odpinany)
Zasilanie	Wersja BAT: 4.5 V (baterie alkaliczne 3xAA) Czas pracy na bateriach: do 2-ch lat (w warunkach nominalnych) Wersja 230: 230 V (DC 5 V 1 A)
Cykle odczytu poziomu	Wersja BAT: co 2 - 2,5 h Wersja 230: co 1 h
Zdalne monitorowanie	Za pomocą strony internetowej lub aplikacji mobilnej
Dane bieżące	Zestawienie z ostatniego pomiaru: <ul style="list-style-type: none">✓ Poziom aktualny w [%]✓ Poziom poprzedni✓ Prognoza zapełnienia✓ Diagram słupkowy✓ Czas pomiaru✓ Sieć Wi-Fi✓ Stan baterii (wersja BAT)✓ Stan radaru
Dane historyczne	Podsumowanie z ostatnich 31 dni, 3 miesięcy lub 120 godzin: <ul style="list-style-type: none">✓ Diagram liniowy✓ Tabela zbiorcza
Powiadamianie automatyczne	Powiadomienia: <ul style="list-style-type: none">✓ Stan urządzenia: „Brak pomiaru na serwerze!”✓ Stan urządzenia: „Nadal brak pomiaru na serwerze!” (od 4 dni)✓ Stan baterii: „Bateria do wymiany!” (wersja BAT)✓ Poziom cieczy: „Informacja!”✓ Poziom cieczy: „Ostrzeżenie!”✓ Poziom cieczy: „Alarm!”✓ Poziom cieczy: „Alarm Niepotwierdzony!” (zakłócenia)
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



SANIX

Czujnik poziomu cieczy

Wersje
BAT N M25, 230 N M25

Zamówienia i serwis: +48 600 831 702 biuro@bitcomplex.pl www.bitcomplex.pl

Dziękujemy za zakup czujnika!