Pobierz **darmową** aplikację **wBox**, klikając w przyciski obok:

Pobierz w App Store | POBIERZ Z Google Play | Pobierz

Instrukcja obsługi

tanksensor PRO CZUJNIK NAPEŁNIENIA ZBIORNIKA

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

Podłączać zgodnie ze schematem przedstawionym w instrukcji. Niewłaściwe podłączenie może być niebezpieczne i skutkować uszkodzeniem sterownika i utratą gwarancji.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia spowodowane prądem elektrycznym (również przy wyłączonym urządzeniu), na wyjściach może występować napięcie. Wszelkie prace montażowe należy wykonywać ZAWSZE przy odłączonym obwodzie zasilania.

Podłączenie urządzenia do zasilacza nie spełniającego wymogów jakościowych określonych w normach EN 50081-1, EN 50082-1, UL508, EN 60950 skutkuje utratą gwarancji.

1 INSTALACJA – PODSTAWY

Schematy montażowe oraz elektryczne znajdują się na końcu instrukcji

- Przed przystąpieniem do instalacji sterownika odłącz napięcie w zasilanym obwodzie. Pamiętaj, że wszelkie prace montażowe należy wykonywać przy odłączonym napięciu zasilania (wyłączenie bezpiecznika instalacji sieciowej lub odłączenie zasilacza od gniazdka).
- Sterownik powinien być zamontowany w miejscu zabezpieczonym przed przypadkowym uszkodzeniem. Metalowe elementy znajdujące się w pobliżu sterownika lub anteny, takie jak przewody i duże elementy montażowe, mogą ograniczać zasięg komunikacji bezprzewodowej. Wskazane jest, aby urządzenie było zamocowane w pozycji stabilnej i nieruchomej a antena ustawiona pionowo. W przypadku montażu w miejscu narażonym na wilgoć, z uwzględnieniem stopnia ochrony urządzenia, należy zwrócić szczególną uwagę na szczelność gumowych przepustów.
- Zapoznaj się ze schematami a następnie przystąp do montażu sterownika. Zwróć szczególną uwagę na oznaczenia złączy. W pierwszej kolejności podłącz przewód zasilania +12..+48 V DC (kolor czerwony bądź czarny z białą przerywaną linią) oraz przewód masy (kolor czarny), zwracając uwagę na polaryzację.
- Następnie podłącz sondę tankProbe500. Kabel sondy przeprowadź przez przepust w obudowie, a następnie podłącz zgodnie ze schematem, zwracając uwagę na polaryzację. W przypadku użycia innej hydrostatycznej sondy poziomu z wyjściem 4-20 mA, zwróć szczególną uwagę na jej dopuszczalne napięcie zasilania - możliwe że niezbędne będzie skorzystanie z innej metody podłączenia, wg. pozostałych schematów elektrycznych.
- Kabel sondy zawiera kapilarę służącą do kompensacji ciśnienia atmosferycznego. Zakończenie kabla od strony sterownika, w którym znajduje się kapilara musi pozostawać w suchym miejscu i być zabezpieczone przed wodą, kondensacją oraz innymi zanieczyszczeniami. **Kapilarę należy chronić przed przedostaniem się cieczy i zanieczyszczeń oraz przed zatkaniem.** Przedostanie się cieczy lub zanieczyszczeń do kapilary albo jej zatkanie może powodować nieprawidłowe wskazania lub trwałe uszkodzenie sondy.
- **Kabel sondy powinien być prowadzony swobodnie i zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi - należy unikać jego nadmiernego zginania, zgniatania, skręcania oraz kontaktu z ostrymi krawędziami.** Jeżeli kabel służy również do zawieszenia sondy, należy zastosować odpowiednie odciążenie, uchwyt lub dławik przeznaczony do tego celu - nie dopuszcza się przeniesienia ciężaru sondy na złącze elektryczne w sterowniku.
- Sondę należy umieścić w zbiorniku w miejscu umożliwiającym prawidłowy pomiar spodziewanych zmian poziomu cieczy, z dala od pomp, mieszadeł, miejsc dopływu i odpływu oraz innych źródeł turbulencji. W zbiornikach na nieczystości, zaleca się montaż podwieszany nad dnem zbiornika w sposób, aby nie została przykryta osadami stałymi, mułem ani innymi zanieczyszczeniami.
- Po upewnieniu się, że urządzenie zostało podłączone zgodnie ze schematem elektrycznym i montażowym oraz że w pobliżu sterownika nie ma metalowych elementów mogących ograniczać zasięg komunikacji bezprzewodowej, uruchom urządzenie poprzez załączenie napięcia zasilania (włączenie bezpiecznika instalacji sieciowej obwodu zasilacza lub podłączenie zasilacza do gniazdka).

2 PIERWSZE URUCHOMIENIE

- Ściągnij darmową aplikację wBox. Jeśli posiadasz urządzenie z systemem Android, aplikację znajdziesz w sklepie Play. Dla urządzeń z systemem iOS aplikacja znajduje się w App Store.
- Używając telefonu lub tabletu, połącz się bezpośrednio z punktem dostępowym urządzenia. Postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

  - Wyłącz dane komórkowe: Aby uniknąć problemów z komunikacją, tymczasowo wyłącz transmisję danych w ustawieniach urządzenia.

  - Połącz się z urządzeniem: Przejdź do ustawień Wi-Fi w swoim smartfonie lub komputerze, a następnie wyszukaj i połącz się z siecią o nazwie "tankSensor_PRO-xxxxxxxxxx" (gdzie "xxxxxxxxxx" to unikalny numer seryjny Twojego urządzenia).

  - Utrzymaj połączenie WiFi: Twój smartfon (Android/iOS) może wyświetlić komunikat o braku dostępu do Internetu w sieci urządzenia. W takim przypadku wybierz opcję "Zostań w tej sieci", "Używaj mimo to" lub "Utrzymaj połączenie". Jest to niezbędne do przeprowadzenia dalszej konfiguracji.
- Włącz aplikację wBox. Na głównym ekranie będzie widoczne urządzenie. W celu dodania go do swojego konta w aplikacji wybierz "Dodaj urządzenie do konta". Jeżeli jesteś instalatorem i nie chcesz przypisywać urządzenia do swojego konta, wybierz "Użyj tylko raz".

3 USTAWIENIA POŁĄCZENIA WIFI I POŁĄCZENIA SERWISOWEGO (AP)

INSTRUKCJA SZYBKIEJ INSTALACJI
pierwsza konfiguracja sterownika BleBox

Zeskanuj kod QR lub kliknij w link poniżej, aby przejść do instrukcji szybkiej instalacji.

https://blebox.eu/start

- Przejdź do ustawień sieci WiFi (ikonka "zębatki" w prawym górnym rogu ekranu, sekcja "Połączenie"), gdzie możesz dołączyć urządzenie do domowej sieci WiFi, aby móc sterować sterownikiem za jej pośrednictwem lub z dowolnego miejsca na świecie. W tym celu wybierz nazwę sieci z listy dostępnych sieci i naciśnij "Połącz". Jeśli jest to wymagane, wprowadź hasło sieci WiFi. W czasie łączenia urządzenia do sieci domowej może nastąpić rozłączenie telefonu/tabletu z siecią urządzenia.
- Konfigurację ustawień sieciowych możesz również wykonać korzystając z przeglądarki internetowej. Po połączeniu się z siecią bezprzewodową sterownika, włącz przeglądarkę i wejdź na stronę www.blebox.eu
- Po ponownym podłączeniu telefonu do sieci WiFi sterownika skontroluj pola "Status klienta WiFi" oraz "Status dostępu zdalnego". Sterownik wyposażony jest w układ nadzoru połączenia sieciowego, który w sytuacji problemów z połączeniem do sieci WiFi bądź do sieci Internet, zaraportuje problem i jego możliwe przyczyny. Jeżeli sieć działa poprawnie, oba pola przyjmą wartość "Połączono".

- W celu komunikacji z urządzeniem spoza lokalnej sieci WiFi, z dowolnego miejsca na świecie, poprzez aplikację wBox, urządzenie domyślnie automatycznie łączy się do usługi systemu chmurowego BleBox. System zdalnego dostępu jest w pełni szyfrowany i bezpieczny, a dane transmitowane są przez europejskie serwery renomowanych firm. Możliwe jest wyłączenie usługi zdalnego dostępu - po kliknięciu w przycisk “Konfiguruj” przełącz przełącznik przy opcji “Zdalny dostęp”. Pamiętaj, że wyłączenie opcji “Zdalny dostęp” uniemożliwi korzystanie ze sterownika spoza sieci lokalnej, a także spowoduje brak dostępu do danych historycznych (wraz z wykresami) oraz powiadomień typu push na smartfon. Zalecane jest pozostawienie tej funkcji włączonej (jest to ustawienie domyślne).

- Włączenie opcji “Dziennik zdarzeń” umożliwia automatyczne zapisywanie aktywności urządzenia w chmurze BleBox. System rejestruje m.in. powiadomienia zdefiniowane w sekcji “Akcje” oraz historię połączeń i rozłączeń sterownika z chmurą. Funkcja ta zapewnia wgląd w pełną historię pracy urządzenia w dowolnym momencie, również wtedy, gdy sterownik znajduje się w trybie offline.

- Po zakończeniu konfiguracji sieci WiFi, możesz odłączyć się od sieci urządzenia i połączyć telefon/tablet bezpośrednio do domowej sieci WiFi. Sterowanie z aplikacji wBox będzie działać identycznie jak w sytuacji, gdy telefon/tablet przyłączony jest do sieci urządzenia. Jeżeli jako użytkownik opuścisz lokalną sieć, np. wychodząc z domu lub przełączysz telefon na dane mobilne, aplikacja wBox będzie sygnalizowała ten stan jako “Tryb zdalny”. W takim przypadku będziesz miał dostęp do danych urządzenia, ale z przyczyn bezpieczeństwa niedostępne będą opcje ustawień.

- W sekcji “Połączenie serwisowe (AP)” możesz zmienić nazwę oraz nadać hasło sieci WiFi emitowanej przez urządzenie. Pamiętaj, że zmiana nazwy sieci lub hasła może spowodować rozłączenie z urządzeniem natychmiast po kliknięciu przycisku “Zapisz”, należy się zatem ponownie podłączyć do sieci WiFi.

- Możliwe jest również całkowite wyłączenie punktu dostępowego, emitowanego przez urządzenie. W tym celu należy przesunąć suwak “Punkt dostępu” w pozycję wyłączoną i potwierdzić wybór przyciskiem “Zapisz”.

- **Uwaga! Jeżeli sterownik nie będzie miał stabilnego połączenia z siecią WiFi (“Status klienta WiFi: POŁĄCZONO”, bez żadnych ostrzeżeń o błędach), ponowne włączenie punktu dostępowego nie będzie możliwe - w tej sytuacji jedynym wyjściem jest reset sterownika do ustawień fabrycznych. Wyłączenie punktu dostępowego zaleca się dopiero po całkowitej konfiguracji sterownika i upewnieniu się, że cały system działa poprawnie.**

4 USTAWIENIA URZĄDZENIA

- Na głównym ekranie sterowania, gdzie wyświetlane są wartości pomiarowe, przejdź do ustawień urządzenia (klikając ikonę “zębatki” w prawym górnym rogu ekranu).

- W sekcji “Nazwa i ikona” można zmienić domyślną nazwę urządzenia wyświetlaną w aplikacji wBox. Pozwala to na nadanie własnego, bardziej czytelnego oznaczenia, na przykład: “Zbiornik na deszczówkę”, “Szambo”, “Zbiornik techniczny”. Dostępna jest również możliwosc ustawienia innej ikony dla czujnika. Dzięki temu interfejs użytkownika można lepiej dopasować do konkretnego zastosowania.

- W sekcji “Ustawienia urządzenia”, oprócz możliwości wyłączenia diody LED, dostępne są cztery zakładki konfiguracyjne.

- Pierwsza z nich, “Czujnik 1 - Ciśnienie”, umożliwia wybór typu podłączonej sondy: tankProbe500 lub innej, niestandardowej sondy. W tej zakładce dostępna jest również funkcja “Skalibruj punkt zero”.

- W zakładce “Czujnik 2 - Wysokość cieczy” można włączyć lub wyłączyć wyświetlanie wartości wysokości cieczy na głównym ekranie urządzenia. Dostępna jest także możliwość ustawienia gęstości cieczy, w której znajduje się sonda.

- Zakładka “Czujnik 3 - Poziom napełnienia” pozwala określić wysokość zbiornika w centymetrach. Na podstawie tej wartości wyznaczany jest poziom napełnienia zbiornika. Wyświetlanie tej wartości na głównym ekranie urządzenia można włączyć lub wyłączyć.

- Ostatnia zakładka, „Czujnik 4 - Objętość”, umożliwia wprowadzenie objętości zbiornika, na podstawie której obliczana jest aktualna objętość cieczy. Wyświetlanie tej wartości można również wyłączyć. W tej zakładce dostępny jest także kalkulator objętości, który ułatwia obliczenie pojemności zbiornika.

5 DANE POMIAROWE I WYKRESY

- Główny ekran sterownika przedstawia bieżący poziom napełnienia zbiornika w procentach oraz grafikę, której stopień wypełnienia zmienia się wraz z poziomem cieczy.

- Poniżej, w zależności od wybranych ustawień, wyświetlane są dodatkowe wartości:

  - Wysokość cieczy - przedstawia w centymetrach wysokość słupa cieczy w zbiorniku.

  - Objętość - informuje o aktualnej ilości cieczy w zbiorniku.

- Wykresy oraz historyczne dane pomiarowe są dostępne po kliknięciu w ikonę wykresu, znajdującą się w prawym górnym rogu ekranu. W sekcji “Historia” wyświetlany jest wykres dla określonego przedziału czasu, który można dowolnie zmieniać. Dodatkowo użytkownik ma możliwość wybrania opcji “Typ wykresu” (słupkowy, punktowy, liniowy oraz liniowy z punktami) oraz “Interwał” (co godzinę lub codziennie). Należy pamiętać, że dostępność interwałów zależy od wybranego zakresu czasu.

- W sekcji “Czujnik” można wybrać wartości prezentowane na wykresie. Dostępne są dwie opcje: „Wysokość cieczy” oraz „Poziom napełnienia”.

- Dane pomiarowe są przechowywane na serwerze BleBox i są dostępne wyłącznie wtedy, gdy opcja “Zdalny dostęp” jest ustawiona na “Tak”. Dane te są dostępne przez okres 12 miesięcy z 1-godzinną agregacją pomiarów, natomiast wyniki z ostatnich 7 dni posiadają szczegółową, 5-minutową agregację.

- Historyczne dane pomiarowe można wyeksportować w celu dalszego ich przetwarzania, porównywania oraz archiwizowania w zewnętrznych systemach i narzędziach analitycznych. Aby tego dokonać kliknij “trzy kropki” w prawym górnym rogu ekranu, a następnie wybierz opcję “Eksport”. Do wyboru są formaty “.csv” oraz “.xlsx” (Excel).

6 STEROWANIE INNYMI URZĄDZENIAMI

- Sterownik umożliwia wysyłanie poleceń sterujących do innych urządzeń BleBox poprzez sieć Wi-Fi, z wykorzystaniem lokalnego API. Akcje uruchamiane są na podstawie określonych typów wyzwalaczy, np. “Poziom napełnienia większy niż”, “Poziom napełnienia niższy niż”, “Wysokość cieczy większa niż” lub “Wysokość cieczy niższa niż”. Pozwala to tworzyć praktyczne scenariusze automatyzacji, np. sterowanie pompą w zależności od poziomu wody.

- Przejdź do ustawień, klikając ikonę koła zębatego w prawym górnym rogu ekranu, a następnie wybierz zakładkę “Akcje”. Sekcja ta jest początkowo pusta - aby dodać nową funkcję, kliknij przycisk “Dodaj akcję”.

- Dodając akcję w zakładce “Gdy”, jako “Typ wyzwalacza” wybierz np. “Poziom napełnienia większy/niższy niż” lub “Wysokość cieczy niższa/większa niż”. Pojawi się pole, w którym należy wpisać wartość poziomu napełnienia (%) lub wysokości cieczy (cm), przy której akcja ma zostać wywołana.

- W zakładce “Wykonaj”, w polu “Rezultat” wybierz “Kontroluj inne urządzenie”, a następnie zatwierdź wybór. Kolejno kliknij przycisk “Wybierz urządzenie”. Sterownik przeskanuje sieć w poszukiwaniu kompatybilnych urządzeń i wyświetli je na liście. Wybierz urządzenie, którym chcesz sterować. Jeżeli urządzenie nie pojawi się na liście, należy skorzystać z opisanej dalej ogólnej metody sterowania przez API lub zaktualizować oprogramowanie w docelowym sterowniku.

- **Uwaga!** Wszystkie sterowniki muszą znajdować się w tej samej sieci lokalnej, a w ustawieniach AP/routera opcja “”izolacja klientów bezprzewodowych” musi być wyłączona.

- Następnie w polu “Wywołaj API” wpisz polecenie API, które wywoła sterownik.

- Poniżej przedstawiono najbardziej popularne polecenia sterowania API /s/ dla sterownika switchBoxDC oraz switchBox:

  Włączenie pompy / otwarcie zaworu przez switchBox/switchBoxDC: 1

  Wyłączenie pompy / zamknięcie zaworu przez switchBox/switchBoxDC: 0

- Domyślnie skonfigurowana akcja wykonywana jest jednorazowo po przekroczeniu ustawionej wartości. Aby mogła zostać uruchomiona ponownie, wartość musi najpierw spaść poniżej ustalonego progu. Dostępna jest również opcja cyklicznego wykonywania akcji po przekroczeniu progu, która umożliwia funkcję pilnowania określonego stanu w innym sterowniku i zapobiega zmianie stanu, dopóki wartość pozostaje powyżej progu. W takim przypadku należy wybrać odpowiednią opcję powtarzania oraz określić interwał czasowy.

- Jeżeli urządzenia nie było na liście wyszukanych kompatybilnych urządzeń bądź chcesz sterować innym urządzeniem w sieci, jako “Rodzaj akcji” wybierz “Wywołaj URL”.

  W polu “URL” należy wpisać polecenie API poprzedzone przedrostkiem protokołu http i adresem IP sterownika, którym chcemy sterować.

Adres IP można znaleźć w ustawieniach danego urządzenia.
Uwaga! Wszystkie sterowniki muszą być w tej samej sieci lokalnej, a w AP/ routerze opcja "izolacja klientów bezprzewodowych" musi być wyłączona.

- Poniżej przedstawiono najbardziej popularne polecenia API dla sterownika switchBox. Założono, że adres IP zdalnego sterownika to: 192.168.1.123

  Uwaga! W ustawieniach routera (DHCP) należy przypisać sterownikowi statyczny adres IP."

  Włączenie pompy przez switchBox: http://192.168.1.123/s/1

  Wyłączenie pompy przez switchBox: http://192.168.1.123/s/0

- Akcję "Wyślij URL" można również wykorzystać do przesyłania pomiarów na zewnętrzny serwer. Podczas tworzenia akcji dostępny jest przycisk "Symbole akcji". Wyświetla on listę dostępnych "placeholderów" wraz z ich krótkim opisem. Aby dodać placeholder (symbol akcji), kliknij przycisk "plus".

- Najlepszym typem wyzwalacza do tego rodzaju zastosowań jest wyzwalacz "cykliczny". Umożliwia on wysyłanie informacji w różnych odstępach czasu (minimalnie co 15 sekund). Poniżej przedstawiono przykłady wykorzystujące placeholdery, zwane także symbolami akcji:

- Przesyłanie aktualnego poziomu napełnienia zbiornika na zewnętrzny serwer:

  http://177.120.11.5/state/{fillLvl_pct.2}

- Przesyłanie aktualnego poziomu napełnienia zbiornika na zewnętrzny serwer z użyciem "query string":

  http://177.120.11.5/meter?meter_reading={fillLvl_pct.2}

- Przesyłanie aktualnego poziomu napełnienie zbiornika oraz statusu czujnika na zewnętrzny serwer z użyciem "query string":

  http://177.120.11.5/sensor1?fill_level={fillLvl_pct.2}&state={s_state.2}

- W zakładce "Podsumowanie" nazwij akcję, sprawdź jej poprawność i zatwierdź wpis przyciskiem "Zapisz".

- Szczegółowy opis sterowania oraz przykłady integracji pozostałych sterowników za pomocą lokalnego, otwartego API znajdują się na naszej stronie https://blebox.eu w sekcji FAQ, natomiast pełna dokumentacja techniczna API urządzeń BleBox dostępna jest pod adresem: https://technical.blebox.eu

- Dodana akcja wyświetli się na liście. Rozwijając jej szczegóły możliwy jest podgląd m. in. statusu jej ostatniego wykonania.

7 POWIADOMIENIA

- Sterownik umożliwia wyświetlanie powiadomień systemowych na telefonie z zainstalowaną aplikacją wBox, w zależności od określonego rodzaju wyzwalacza, np. gdy: "Poziom napełnienia większy niż", "Wysokość cieczy wyższa niż".

- Powiadomienia działają jedynie wtedy, gdy sterownik ma stabilny dostęp do Internetu oraz opcja "Zdalny dostęp" jest włączona (domyślne ustawienie).

- Powiadomienia dodaje się podobnie jak "Akcje" - wypełnij pola formularza, a w zakładce "Wykonaj" jako "Wynik" wybierz "Powiadomienie". Potwierdź przyciskiem "Zapisz".

- Dodatkowo istnieje możliwość utworzenia "Niestandardowych powiadomień", które pozwalają wprowadzić własny tekst powiadomienia.

- Podczas tworzenia akcji "niestandardowe powiadomienie" dostępny jest przycisk "Symbole akcji". Wyświetla on listę dostępnych placeholderów wraz z ich krótkim opisem. Aby dodać placeholder, kliknij przycisk "plus".

- **Przykłady niestandardowego tekstu powiadomienia:**

  - "Szambo zapełnione w 80%."
  - "Szambo prawie pełne. Zaplanuj opróżnienie."
  - "Poziom cieczy w zbiorniku przekroczył 150 cm."
  - "Poziom wody w oczku wodnym spadł poniżej 30 cm"
  - "Niski poziom wody w zbiorniku."
  - "Uwaga! Możliwe przepełnienie zbiornika."

- Niestandardowy tekst powiadomienia wraz z aktualnym poziomem napełnienia:

  Zapełnienie szamba w mojej chatce wynosi: {fillLvl_pct.2}

- Aby powiadomienie wyświetliło się na telefonie, konieczne jest zezwolenie na powiadomienia z danego urządzenia BleBox. Można to zrobić na dwa sposoby:

  1. Przejdź do ustawień sterownika, wybierz zakładkę "Powiadomienia" i zaznacz opcję "Powiadomienia z akcji".

  2. Na ekranie startowym aplikacji wBox rozwiń menu (naciskając ikonę "trzech kresek" w lewym górnym rogu), a następnie wybierz opcję "Powiadomienia". Przejdź do ustawień powiadomień. Znajdź sterownik na liście urządzeń, a z rozwijanej listy przy sterowniku wybierz "Powiadomienia z akcji".

  W obu przypadkach możesz również włączyć inne rodzaje powiadomień. Zmiany zatwierdź przyciskiem "Zapisz" w prawym górnym rogu ekranu."

- Jeżeli powiadomienia nie wyświetlają się mimo ich skonfigurowania, sprawdź w ustawieniach systemu telefonu (Android / iOS) czy aplikacja wBox ma uprawnienia do wyświetlania powiadomień systemowych.

8 CZAS I LOKALIZACJA URZĄDZENIA

- Przejdź do ustawień, do sekcji "Czas i lokalizacja". W zakładce "Czas urządzenia" wybierz z listy swój region i lokalizację, potwierdzając zmiany przyciskiem "Zapisz". Urządzenie zsynchronizuje swój czas z serwerem NTP czasu (jeżeli sterownik jest w sieci WiFi z dostępem do Internetu) bądź pobierze czas z telefonu/tabletu. Ponieważ sterownik nie posiada bateryjnego podtrzymywania układu zegarowego, zegar resetuje się po odłączeniu zasilania. Stąd zaleca się, aby sterownik był zawsze dołączony do sieci WiFi z dostępem do Internetu, aby automatycznie mógł synchronizować swój zegar. Jest to szczególnie istotne w sterownikach, które posiadają funkcję pracy z harmonogramu.

- Lokalizację sterownika możesz określić przy pomocy smartfonu lub tabletu. W zakładce "Lokalizacja urządzenia" kliknij przycisk "Ustaw lokalizację". Aplikacja zapyta, czy udostępnić lokalizację – zezwól. W polu "Współrzędne" powinny pojawić się przybliżone współrzędne twojej lokalizacji. Jeżeli przycisk "Ustaw lokalizację" zamruga na czerwono z napisem "Błąd", bądź pole "Współrzędne" nie zmieniło wartości z "Nie ustawiono" na dane liczbowe, wystąpiło niepowodzenie w pobraniu lokalizacji. Należy wtedy upewnić się, czy telefon/tablet posiada moduł GPS oraz czy w telefonie włączona jest obsługa udostępniania lokalizacji dla aplikacji wBox. Ustawienie lokalizacji jest szczególnie istotne w sterownikach, które posiadają funkcję pracy z harmonogramu, w których harmonogram opiera się o wschody i zachody słońca.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

zasilanie	12 - 48 V DC
zużycie energii	< 1W
zabezpieczenie	odwrócona polaryzacja, ESD, nadprądowe
typ obsługiwanej sondy	sonda do pomiaru ciśnienia
zakres pomiarowy	4-20 mA
rozdzielczość pomiarowa	0,5 µA @ 4-10mA 1,0 µA @ 10-20 mA
mierzone parametry i rozdzielczość	**Zapełnienie zbiornika:** - 0,1% **Wysokość słupa cieczy:** - 0,1cm Objętość cieczy: - poniżej 1000 l: 0,1 l - powyżej 1000 l: 0,001m³ Rzeczywista rozdzielczość zależy od zastosowanej sondy pomiarowej.

dokładność pomiarowa	zależy od zastosowanej sondy
wymiary	50 x 92 x 28 mm (bez anteny), 85 x 230 x 28 mm (z anteną ustawioną pionowo), długość anteny 197 mm
obudowa	tworzywo, zalana kompozycją poliuretanową niezawierającą halogenów, samogasnąca dla klasy termicznej B (130°C)
sonda w zestawie	brak - "blebox tankProbe500" dostępne jako dodatkowe akcesorium
maksymalna ilość podłączonych sond	1
sposób montażu	dwa owalne otwory montażowe o wymiarach 18 mm (szer.) x 3,5 mm (wys.) lub element samoprzylepny (taśma)
stopień ochrony	IP54 wg PN-EN 60529
temperatura pracy sterownika	od -20°C do +50°C
wyjście antenowe	tak
typ złącza antenowego	RP-SMA
antena	dookólna, zysk 5 dBi - dołączona do zestawu
API	otwarte https://technical.blebox.eu/
standard komunikacji	µWiFi, kompatybilny z WiFi, 802.11g
rodzaj transmisji	dwukierunkowa, szyfrowana
częstotliwość transmisji	2,4 GHz
tryb pracy	połączenie bezpośrednie (jako Access Point), połączenie WiFi poprzez standardowy router, połączenie z dostępem z dowolnego miejsca na świecie (wymagany jedynie dostęp do sieci Internet)
szyfrowanie	WPA2-PSK oraz uwierzytelnione szyfrowanie (AEAD)
kompatybilne urządzenia i systemy	iOS (np. iPhone, iPad), Android, Windows, macOS (procesory ARM oznaczone jako M1 lub nowsze)

INFORMACJE DODATKOWE

AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

Aby zaktualizować oprogramowanie w sterowniku, należy podłączyć go do domowej sieci WiFi (patrz sekcja “Ustawienia połączenia WiFi”), która ma dostęp do Internetu. Następnie przejdź do ustawień, do sekcji “Szczegóły, aktualizacja i pomoc” i kliknij przycisk “Sprawdź aktualizację”. Jeżeli dostępna jest nowsza wersja, przycisk zmieni opis na “Pobierz nowe oprogramowanie”. Po jego kliknięciu odczekaj ok. 1 minutę, nie zamykając interfejsu ani nie wykonując żadnych innych czynności. Urządzenie pobierze aktualne oprogramowanie, a następnie uruchomi się ponownie. Identyfikator urządzenia oraz wersje sprzętu i oprogramowania można odczytać w szczegółach urządzenia.

POMOC

Najnowsze wersje instrukcji, dodatkowe informacje i materiały o produktach dostępne są na naszej stronie internetowej: blebox.eu

Pytania ogólne: info@blebox.eu
Serwis i pomoc techniczna: support@blebox.eu

Przed kontaktem z naszym serwisem, jeżeli jest to możliwe, przygotuj “Klucz serwisowy” danego sterownika dostępny w jego ustawieniach, w zakładce “Szczegóły, aktualizacja i pomoc”. Klikając ikonę, klucz zostanie skopiowany do schowka telefonu. Przygotuj również “Klucz instalacji” aplikacji wBox, dostępny w głównym menu aplikacji, w zakładce “Ustawienia”.

Instrukcja przywracania sterownika do ustawień fabrycznych dostępna jest pod adresem: http://blebox.eu/start/reset

Instrukcja ponownej konfiguracji sterownika dostępna jest pod adresem: http://blebox.eu/start

Uwaga! Przywrócenie ustawień fabrycznych resetuje konfigurację sterownika, ale nie usuwa go z kont użytkowników, do których jest przypisany. Usunięcie sterownika przez właściciela (pierwszego użytkownika, który dodał urządzenie do swojego konta) powoduje jego usunięcie również u wszystkich pozostałych użytkowników.

Aby usunąć sterownik z konta, w aplikacji wBox otwórz menu główne oraz zakładkę “Zarządzaj urządzeniami”, wybierz sterownik i kliknij “Usuń urządzenie”. Alternatywnie możesz zalogować się na stronę https://portal.blebox.eu, przejść do zakładki “Urządzenia”, wybrać sterownik i w menu “Akcje” (w prawym górnym rogu) kliknąć “Usuń urządzenie”.

aby uzyskać więcej informacji odwiedź stronę internetową

www.blebox.eu

lub wyślij email na adres: info@blebox.eu

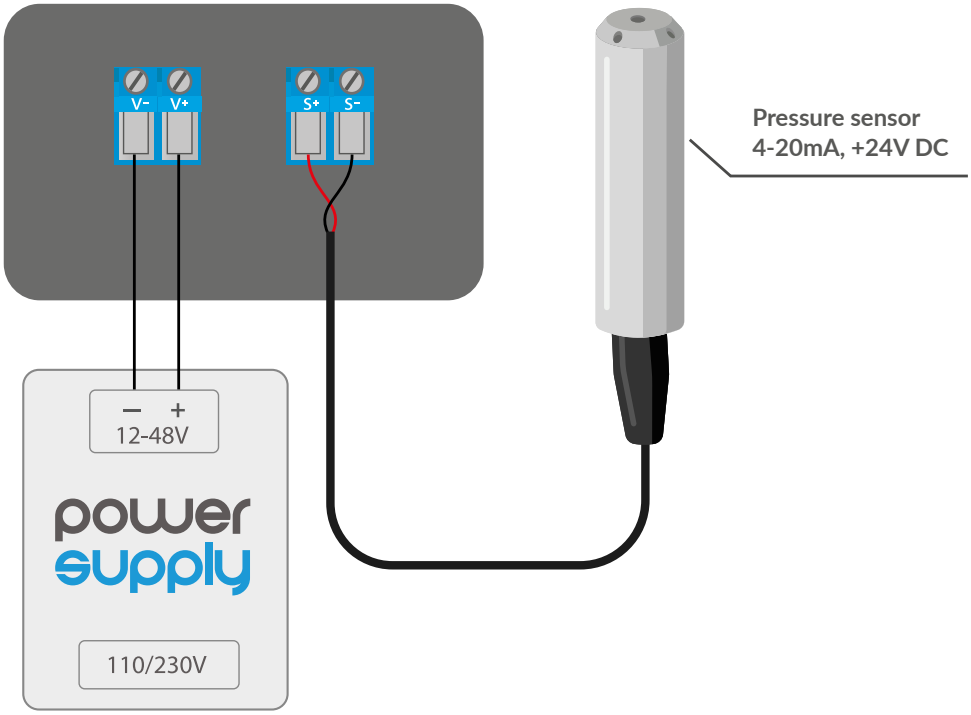
pomoc techniczna jest dostępna pod adresem: support@blebox.eu

made in Europe

proudly made by blebox

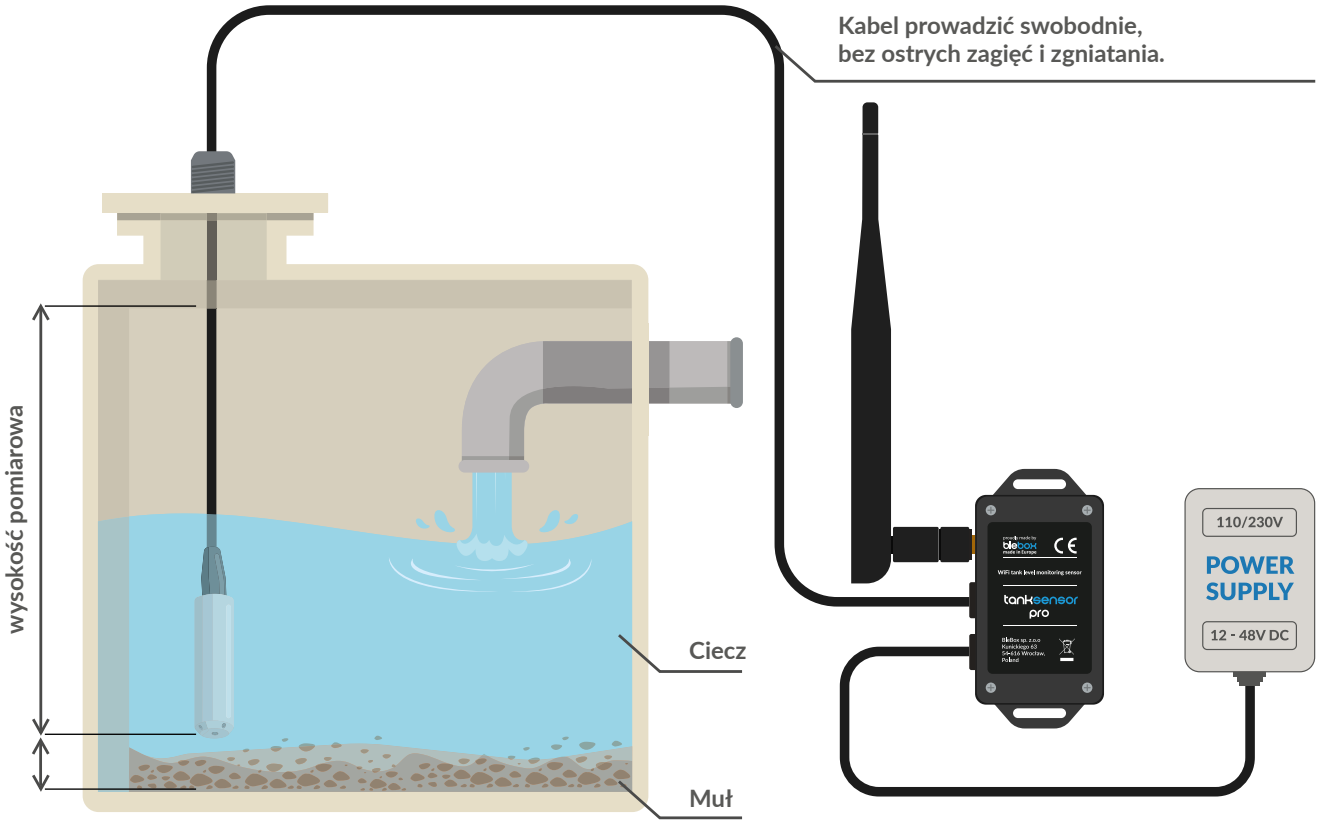
Schematy podłączenia

1. Schemat podłączenia - sonda “blebox tankProbe500”

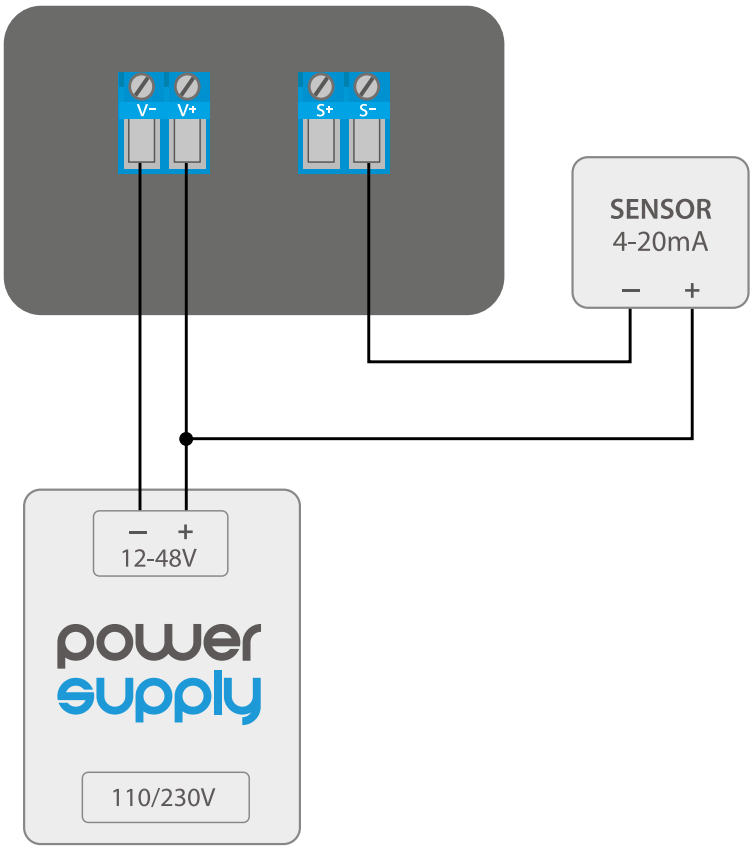


2. Schemat montażowy sondy hydrostatycznej blebox tankProbe500

Sondę należy montować z dala od miejsc dopływu i wypływu cieczy, pomp, mieszadeł oraz innych źródeł turbulencji.

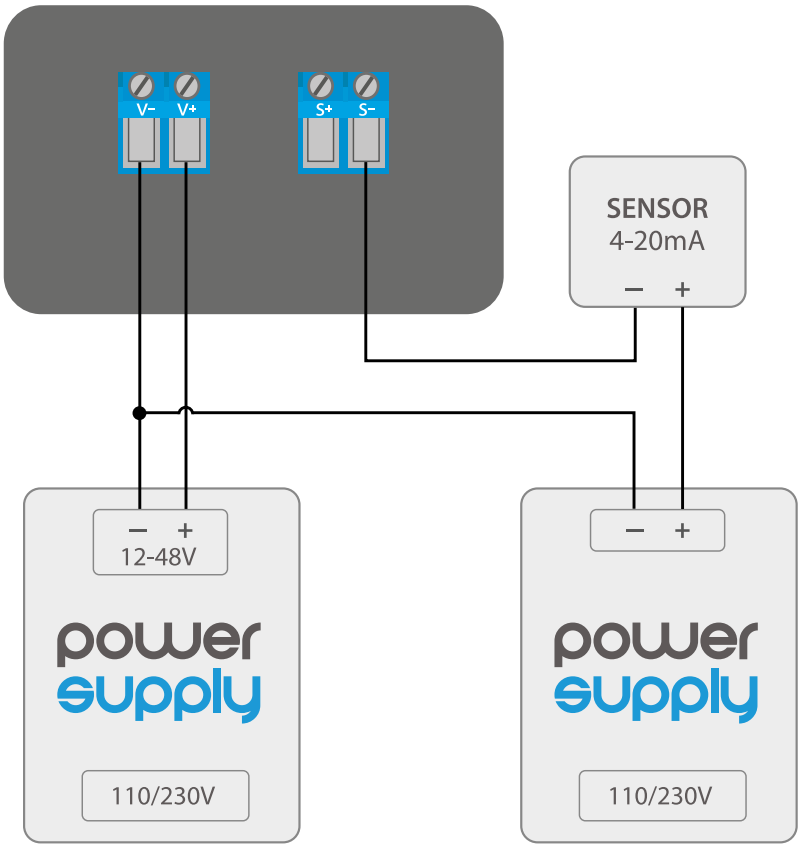


3. Schemat podłączenia - zasilanie sondy z zasilacza sterownika

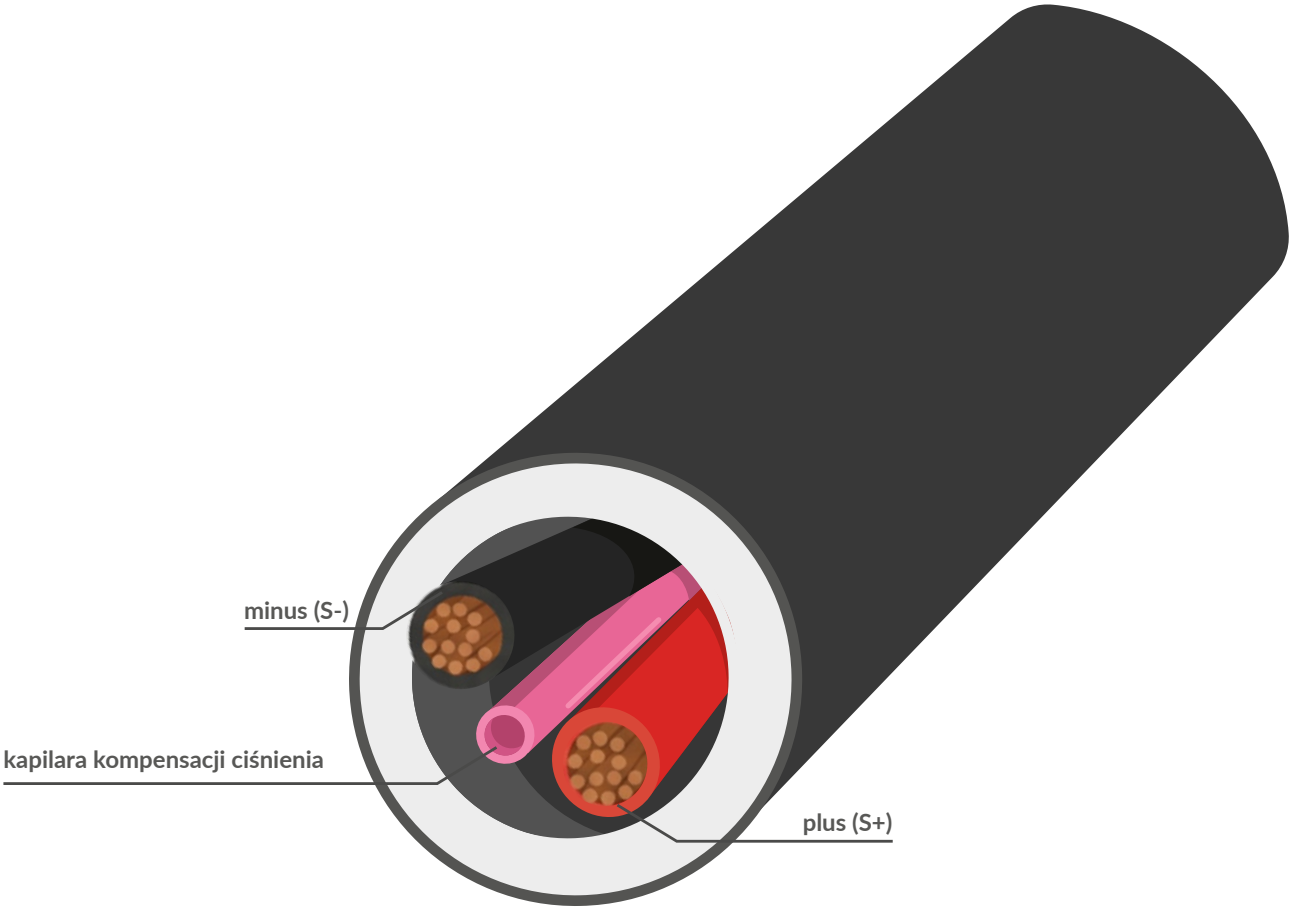


Przed podłączeniem własnej sondy należy upewnić się, że napięcie zasilania sondy jest zgodne z napięciem zasilacza.

4. Schemat podłączenia - zasilanie sondy z niezależnego zasilacza



Przed podłączeniem własnej sondy należy upewnić się, że napięcie zasilania sondy jest zgodne z napięciem zasilacza.



NIE zatykać
i **NIE** zaginać kapilary



NIE dopuścić
do zanieczyszczenia
kapilary



NIE dopuścić
do zalania kapilary wodą

