



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.



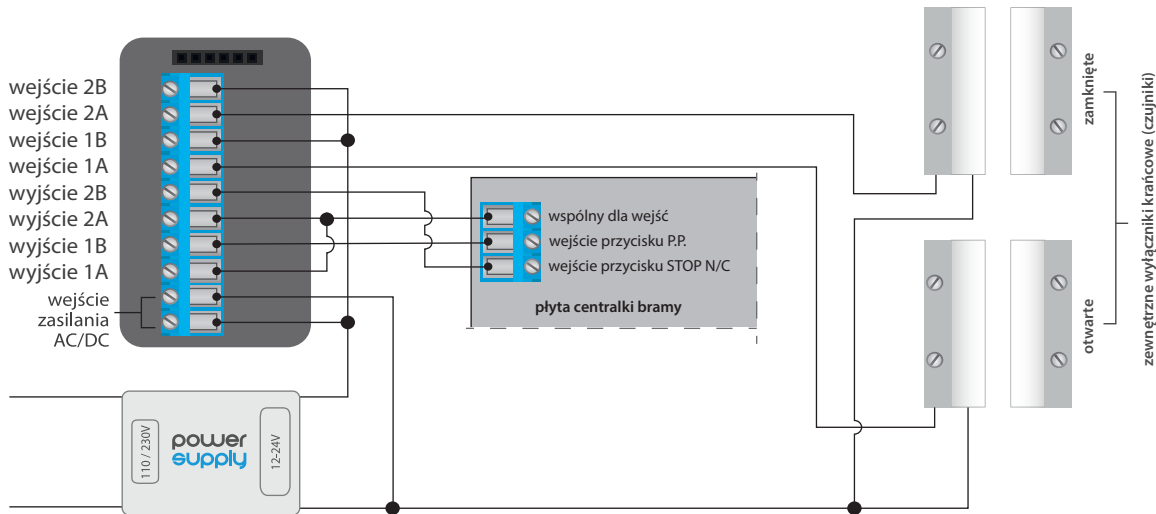
Stosować systemy bezpieczeństwa opisane normą PN-EN 13241 określającą wymagania związane z bezpieczeństwem i wymagania eksploatacyjne dotyczące bram i barier.

1

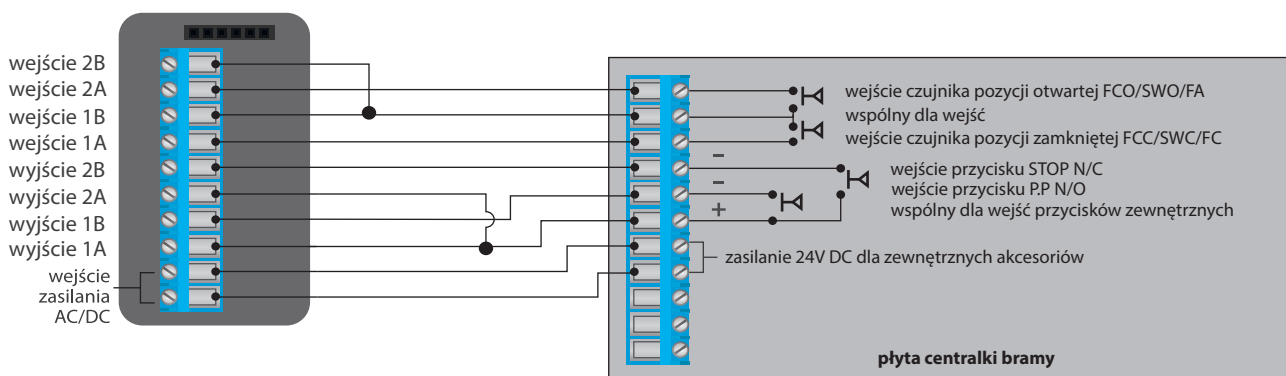
INSTALACJA - PODSTAWY

- 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 obwodu zasilacza lub odłączenie zasilacza od gniazdka).
- Sterownik powinien być zamontowany w miejscu zabezpieczonym przed przypadkowym uszkodzeniem, np. przykręcony do słupka ogrodzenia bądź we wnętrzu obudowy sterowanego urządzenia. Pamiętaj, że metalowe elementy (przewody, części obudowy) negatywnie wpływają na zasięg urządzenia, a co za tym idzie na komfort użytkowania. Wskazane jest, aby urządzenie było zamocowane w pozycji stabilnej i nieruchomej a antena ustawiona pionowo. Instalując urządzenie poza suchymi pomieszczeniami, należy zwrócić szczególną uwagę na zapewnienie szczelności w obrębie gumowych przepustów na przewody.

OGÓLNY SCHEMAT PODŁĄCZENIA



SCHEMAT PODŁĄCZENIA DO TYPOWEJ CENTRALKI



- Zapoznaj się ze schematem a następnie przystąp do montażu sterownika. Zwróć szczególną uwagę na oznaczenia złączy. Zacznij od podłączenia przewodów zasilania +12V/+24V (kolor czerwony bądź czarny z białą przerywaną linią) oraz masy (kolor czarny).
- Podłącz wyjścia sterujące centralką napędu. W zależności od posiadanej centralki należy podłączyć jedno bądź dwa wyjścia. Wyjście O1 sterownika przeznaczone jest do sterowania w trybie otwórz / stop / zamknij. Wyjście O2 jest wyjściem pomocniczym, mającym zastosowanie w centralkach napędu wymagających zwarcia obwodu stopu podczas pracy silnika bądź może mieć zastosowanie jako dodatkowa funkcja, np. „furtka”, jeżeli centralka napędu jest wyposażona w taką funkcjonalność. Polaryzacja podłączenia wyjść sterownika nie ma znaczenia.



**Zwróć uwagę na maksymalną wydajność prądową wyjść – prąd sterujący nie może przekroczyć 20mA na wyjście. Przeciążenie wyjścia spowoduje zadziałanie wbudowanego bezpiecznika polimerowego!**

- Aby otrzymywać zwrotną informację ze sterownika, sygnalizującą położenie napędu w pozycjach "Otwarte" / "Pozycja pośrednia" / "Zamknięte" podłącz wyłączniki krańcowe (np. kontaktrony bądź czujniki indukcyjne) zgodnie ze schematem ogólnym. Pary wejść IN1A/IN1B oraz IN2A/IN2B nie mają określonej polaryzacji, są odseparowane galwanicznie od reszty sterownika i działają w pełni niezależnie od par wyjść OUT1/OUT2.



Znaczenie stanów krańcowych wykrytych na wejściach IN1/IN2 (tzn. które z wejść IN1 bądź IN2 sygnalizuje pozycję zamkniętą, a które pozycję otwartą) można zamienić w menu ustawień sterownika, w opcji „Zamień wejścia”.

**Informacja zaawansowana dla instalatorów, dotycząca wejść, w przypadku podłączenia centralki napędu dla której nie jest dostępny schemat.**

W przypadku niektórych centrali bramowych, możliwe jest wykorzystanie sygnałów z oryginalnych elektromechanicznych czujników centrali na potrzeby wykrywania stanu krańcowego przez sterownik, w połączeniu równoległym bądź szeregowym. Zakres dopuszczalnych napięć na poszczególnych parach wejść to 12 - 24V AC/DC.

W przypadku połączenia równoległego, wejście IN1A/IN1B należy podłączyć równolegle do istniejącego czujnika zamknięcia bramy (najczęściej oznaczonego FCC, SWC, FC) natomiast wejście IN2A/IN2B należy przyłączyć równolegle do istniejącego czujnika otwarcia bramy (najczęściej oznaczonego FCO, SWO, FA), polaryzacja podłączenia wejść nie ma znaczenia. W połączeniu równoległym prąd pomiarowy centrali bramy dzielony jest między istniejący, fabryczny obwód czujników oraz obwód pomiarowy sterownika, co w niektórych centralach z nisko wydajnym wyjściem pomiarowym, może skutkować nieprawidłowym działaniem centrali, objawiającym się brakiem reakcji na dojechanie do pozycji krańcowej. Należy zachować ostrożność podczas testów aby nie uszkodzić mechaniki bramy.

W połączeniu szeregowym, należy przeciąć jeden z przewodów istniejącego czujnika zamknięcia bramy (najczęściej oznaczonego FCC, SWC, FC) i podłączyć końce przewodów do wejścia IN1A/IN1B, analogicznie należy przeciąć jeden z przewodów istniejącego czujnika otwarcia bramy (najczęściej oznaczonego FCO, SWO, FA) i podłączyć końce przewodów do wejścia IN2A/IN2B, polaryzacja podłączenia wejść nie ma znaczenia. W połączeniu szeregowym, w niektórych centralach z nisko wydajnym wyjściem pomiarowym, uzyskany na sterowniku spadek napięcia może być niewystarczający do rozpoznania pozycji krańcowej przez co w podglądzie bramy w aplikacji wBox nie będzie wyświetlana prawidłowa pozycja bramy.

W ustawieniach zaawansowanych sterownika, opisanych w dalszej części instrukcji, można zmienić algorytm wykrywania krańcówek, w zależności od charakteru prądu przepływającego przez wejścia. W "Metodzie 1", stan krańcowy jest wykryty jeżeli pomiędzy złączami IN1A a IN1B przepłynie prąd stały bądź zmienny, a pomiędzy złączami IN2A a IN2B nie. Analogicznie przeciwny stan zostanie wykryty gdy pomiędzy złączami IN1A a IN1B nie będzie płynął prąd, a pomiędzy złączami IN2A a IN2B – będzie. W "Metodzie 2", stan krańcowy jest wykryty jeżeli pomiędzy złączami IN1A a IN1B przepłynie wyłącznie prąd stały, a pomiędzy złączami IN2A a IN2B nie będzie przepływu prądu stałego bądź będzie to przepływ prądu zmiennego. Analogicznie przeciwny stan zostanie wykryty gdy pomiędzy złączami IN1A a IN1B nie będzie przepływu prądu stałego, a pomiędzy złączami IN2A a IN2B będzie przepływ prądu stałego. Każda inna konfiguracja przepływu prądu jest równoznaczna z położeniem napędu w pozycji pośredniej.

W niektórych centralach bram nie występują typowe elektromechaniczne wyłączniki krańcowe. Centrale te posiadają natomiast wyjścia sygnalizujące osiągnięcie położenia krańcowego (bez rozróżnienia czy to położenie zamknięte czy otwarte) oraz wyjście pomocnicze które można skonfigurować jako określenie położenia zamknięcia. Przykładem tego typu centrali jest Somfy Control Box 3S RTS, której schemat podłączenia przedstawia stosowny rysunek. W ustawieniach zaawansowanych sterownika, opisanych w dalszej części instrukcji, należy zmienić algorytm wykrywania krańcówek na "Metoda 3" a w centrali bramy ustawić zachowanie wyjścia pomocniczego na "kontrolkę otwartej bramy". W "Metodzie 3", stan "Pozycja pośrednia" zostanie wykryty jeżeli przez wejście IN1A/IN1B nie będzie płynął prąd (przepływ prądu przez wejście IN2A/IN2B nie jest brany pod uwagę). Pozycja "Otwarte" zostanie wykryta gdy przez oba wejścia IN1A/IN1B i IN2A/IN2B będzie płynął prąd stały lub zmienny. Pozycja "Zamknięte" zostanie wykryta gdy przez wejście IN1A/IN1B będzie płynął prąd stały lub zmienny a przez wejście IN2A/IN2B nie będzie przepływu prądu.

Wykryty przez sterownik stan bramy w zależności od wybranej metody wykrywania krańcówek przedstawia poniższa tabela:

|                 | OTWARTE   |           | ZAMKNIĘTE |           |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                 | IN1A/IN1B | IN2A/IN2B | IN1A/IN1B | IN2A/IN2B |
| <b>METODA 1</b> | DC lub AC | 0         | 0         | DC lub AC |
| <b>METODA 2</b> | DC        | 0 lub AC  | 0 lub AC  | DC        |
| <b>METODA 3</b> | DC lub AC | DC lub AC | DC lub AC | 0         |

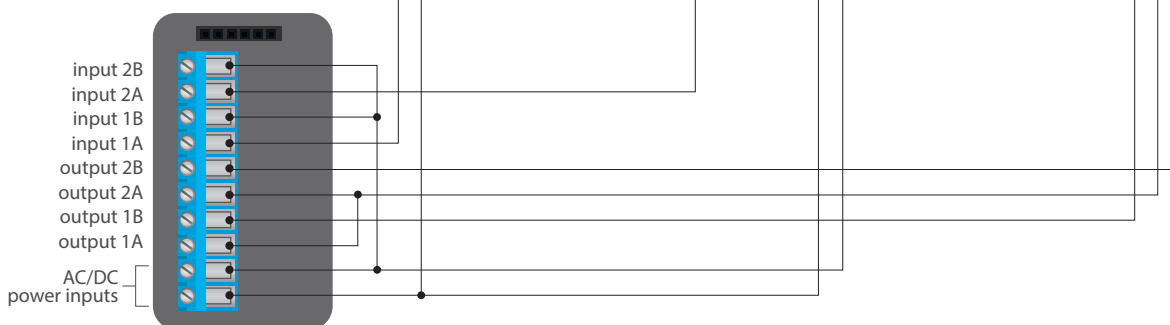
DC - przepływ prądu stałego, AC - przepływ prądu zmiennego, 0 - brak przepływu prądu stałego i/lub zmiennego

Po upewnieniu się, iż urządzenie zostało podłączone zgodnie ze schematem oraz że w pobliżu sterownika nie ma metalowych elementów mogących przypadkowo zerwać styki, uruchom urządzenie poprzez załączenie napięcia zasilania (włączenie bezpiecznika instalacji sieciowej obwodu zasilacza lub podłączenie zasilacza do gniazdka).



Parametry sterownika Somfy: P15 ustawione na 1

Metoda wykrywania wyłączników krańcowych gateBox PRO: ustawiona na 3



- 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 komórkowego lub tabletu, połącz się z siecią bezprzewodową urządzenia. W tym celu wejdź w ustawienia smartfona bądź tabletu, następnie w konfigurację sieci WiFi i odnajdź sieć o nazwie „gateBoxPro-xxxxxxx”, gdzie xxxxxxxx to numer seryjny urządzenia. Połącz się z nią.
- Włącz aplikację wBox. Na górze ekranu będzie widoczne urządzenie. W celu dodania go do aplikacji, kliknij „+” z prawej strony, obok nazwy. Aby wstępnie skonfigurować sterownik, kliknij na domyślną nazwę urządzenia.



Konfigurację możesz również wykonać korzystając z przeglądarki internetowej telefonu/tabletu. Po połączeniu się z siecią bezprzewodową sterownika, włącz przeglądarkę i wejdź na stronę: [www.blebox.eu](http://www.blebox.eu)

- Przejdź do ustawień (ikonka „Ustawienia” w prawym górnym rogu ekranu), przejdź do sekcji „Ustawienia bramy” i wybierz odpowiednią opcję w polu „Typ bramy”. Następnie, w zależności od posiadanej centralki, wybierz funkcję drugiego (pomocniczego) wyjścia. Po zapisaniu ustawień przejdź do panelu głównego klikając strzałkę w lewym górnym rogu. Przetestuj działanie sterownika klikając w ikonę bramy/drzwi – centralka powinna wymusić ruch napędu.
- W sekcji „Ustawienia bramy”, w polu „Adres (URL) strumienia MJPEG” możesz wpisać URL strumienia z kamery IP nadzorującej napęd.

*W przypadku konieczności zmiany zaawansowanych ustawień sterownika, kliknij w przycisk „Pokaż zaawansowane”. Rozwiną się dodatkowe opcje.*

- W polu „Typ wyjścia bramy” można zmieniać zachowanie wyjścia pomiędzy wyjściem normalnie otwartym (NO – czyli w stanie spoczynku wyjście nie przewodzi) bądź normalnie zamkniętym (NC – czyli w stanie spoczynku para styków jest zwarta, rozwiera się gdy użytkownik naciśnie przycisk sterujący). Możliwa jest również regulacja w zakresie 0.1 sek. – 15 sek. czasu trwania impulsu na wyjściu po jednorazowym naciśnięciu przycisku sterowania. Opcja „Zamień wyjścia” pozwala na poprawienie kolejności par przewodów bez ponownego ich przelączania, gdy np. przewód sterowania bramy został podłączony pod wyjście O2 zamiast pod O1.
- Przejdź do panelu głównego klikając strzałkę w lewym górnym rogu. Jeżeli został podłączony obwód czujników położenia napędu, przetestuj działanie bramy – kliknij w ikonę bramy/drzwi, centralka powinna wymusić ruch napędu. Zwróć uwagę na niebieską obwódkę ikony. Jeżeli napęd położony jest w pozycji pośredniej, obwódka ikony będzie na wpół niebieska i szara. Skrajne położenie w pozycji „Otwarte” sygnalizowane jest szarą obwódką natomiast w pozycji „Zamknięte” niebieską obwódką.
- W przypadku konieczności zmiany zaawansowanych ustawień sterownika, związanych z wejściami, powróć do ustawień sterownika, przejdź do sekcji „Ustawienia bramy” a następnie kliknij w przycisk „Pokaż zaawansowane”. Rozwiną się dodatkowe opcje. Możliwa jest zmiana metody wykrywania krańcówek podłączonych do wejść IN1/IN2, w sytuacji gdyby sterownik nie wykrywał położenia napędu mimo prawidłowego podłączenia przewodów. Jeżeli stan położenia napędu wykrywany jest odwrotnie, tj. napęd jest fizycznie w położeniu zamkniętym a wizualizacja wskazuje że jest otwarty, oznacza to, że zamieniono pary przewodów w wejściach IN1/IN2, należy więc zmienić opcję w polu „Zamiana miejscami wejść (IN1, IN2)” na „Włącz”.

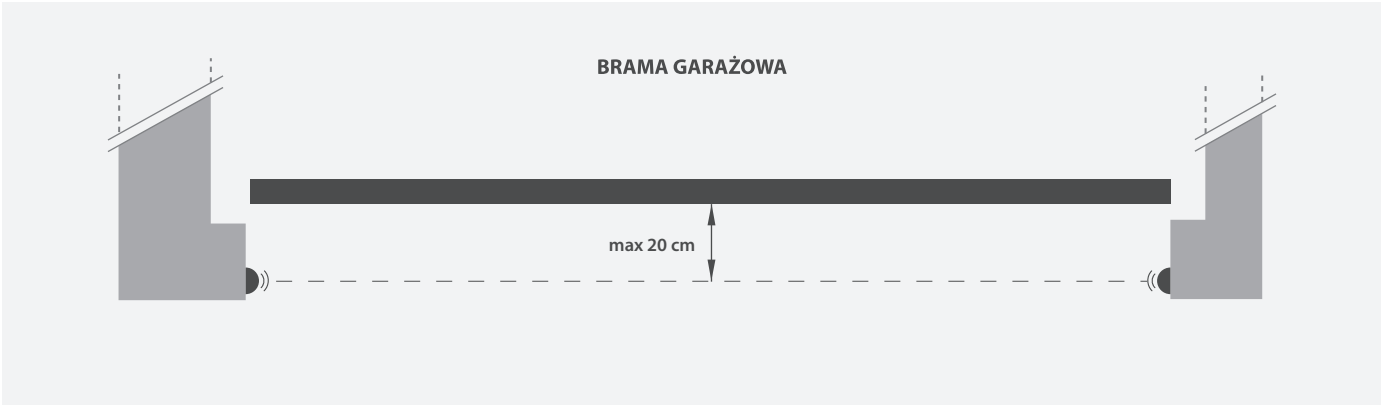
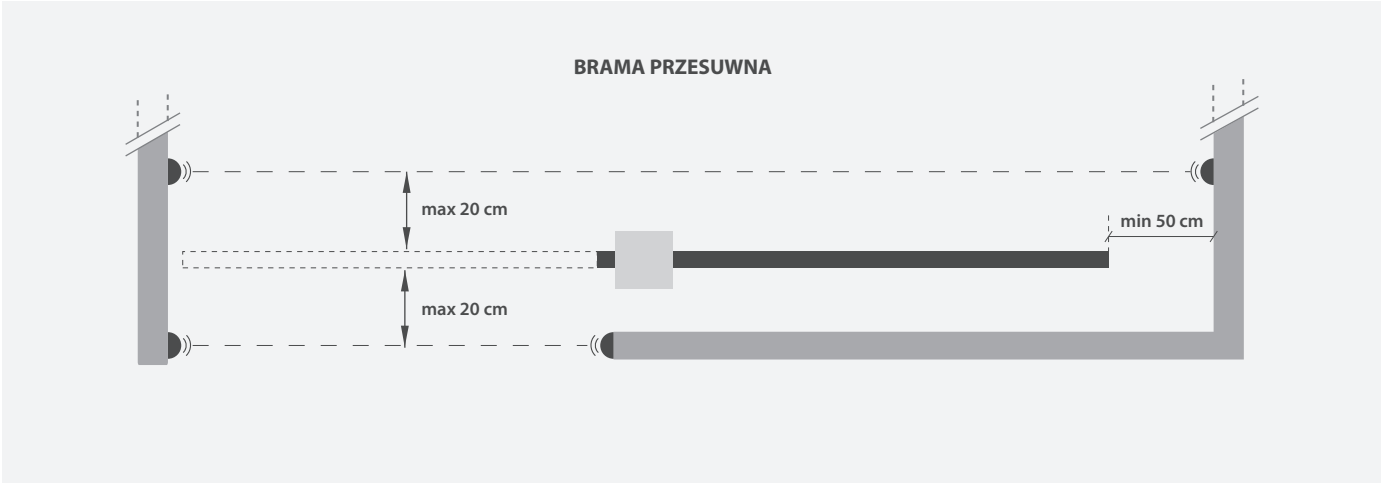
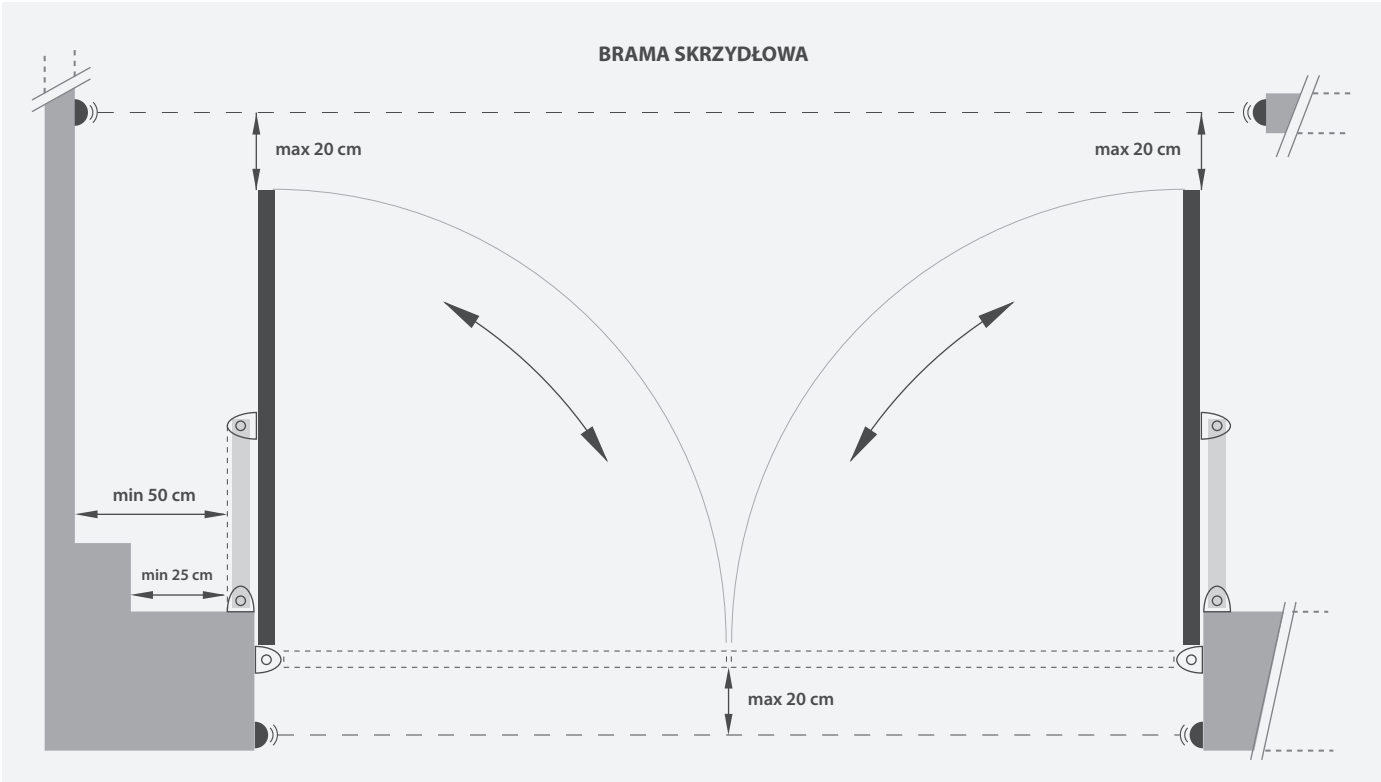
- Po wykonaniu pierwszego uruchomienia sterownika, możesz przystąpić do jego dalszej konfiguracji. Będąc podłączonym do sieci WiFi generowanej przez urządzenie, na panelu sterującym aplikacji wBox wybierz urządzenie, następnie przejdź do ustawień (ikonka „Ustawienia” w prawym górnym rogu ekranu).

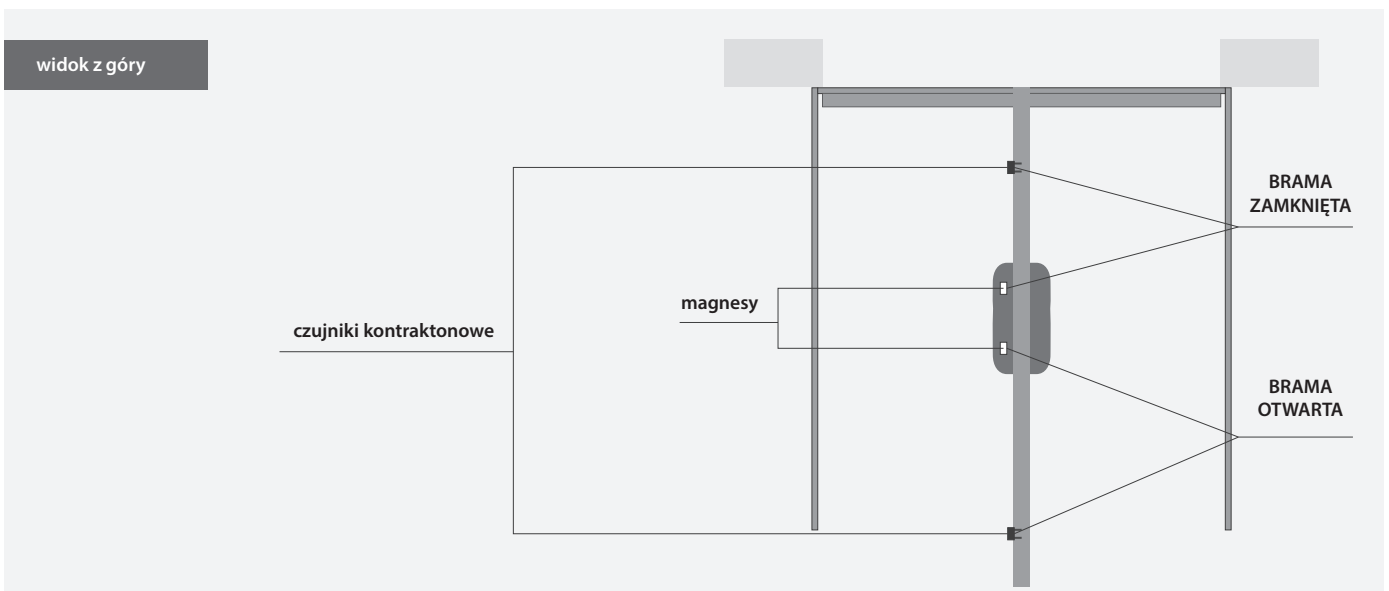
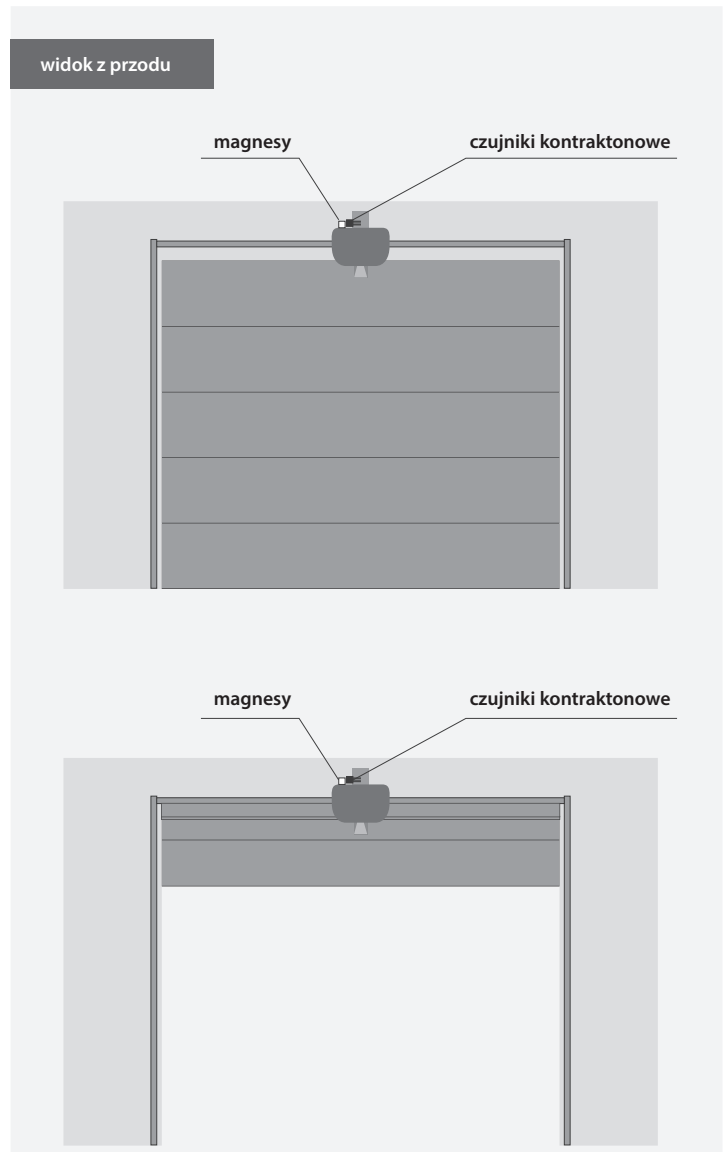
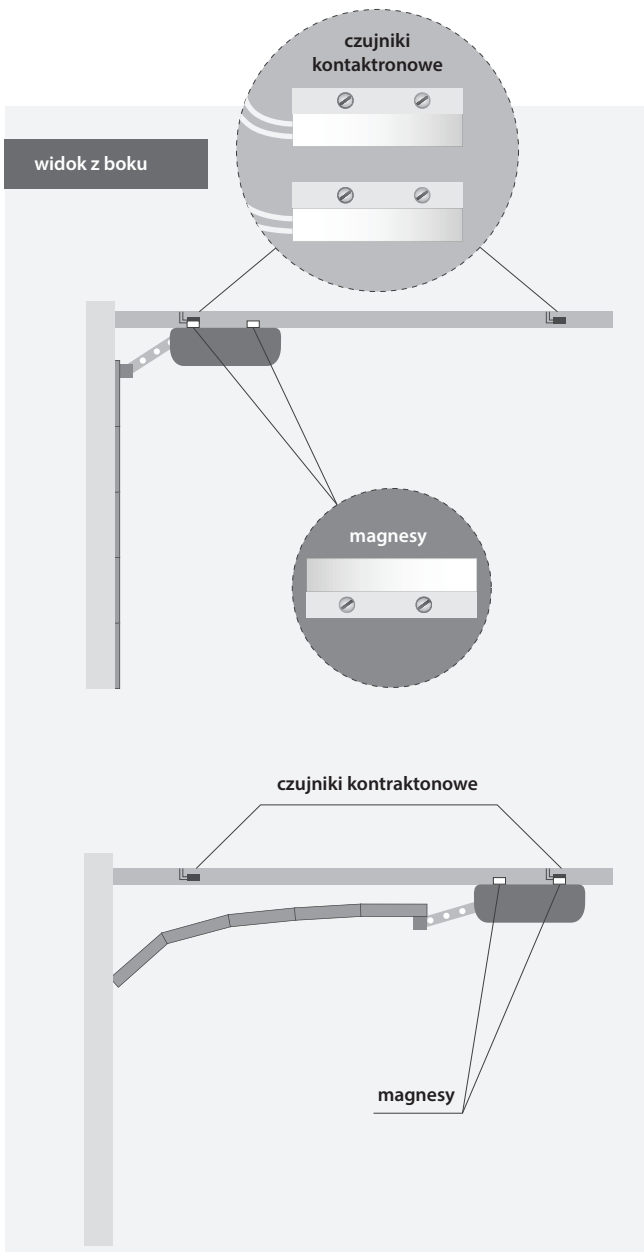
- Możesz zmienić nazwę urządzenia, pod którą wyświetla się ono w aplikacji wBox. Ponadto możesz zmienić nazwę oraz hasło sieci WiFi. Pamiętaj, że zmiana nazwy sieci lub hasła spowoduje rozłączenie z urządzeniem natychmiast po kliknięciu przycisku „Zapisz”, należy się zatem ponownie podłączyć do urządzenia korzystając z nowo nadanej nazwy sieci i hasła.
- Możesz dołączyć sterownik do domowej sieci WiFi, aby sterować nim za pośrednictwem lub z dowolnego miejsca na świecie. W tym celu w sekcji ustawień „Połącz”, wybierz nazwę sieci z listy i naciśnij „Połącz”. Jeśli jest wymagane, wprowadź hasło sieci WiFi. W czasie łączenia sterownika do sieci domowej może nastąpić rozłączenie telefonu/tabletu z siecią urządzenia. W takim przypadku wymagane będzie ponowne podłączenie telefonu/tabletu do sieci sterownika.
- Pamiętaj, że w celu sterowania urządzeniem spoza lokalnej sieci WiFi, z dowolnego miejsca na świecie, poprzez aplikację wBox, opcja „włącz zdalny dostęp” w sterowniku musi zostać ustawiona na „Tak”.
- Po zakończeniu konfiguracji sieci WiFi, można odłączyć się od sieci sterownika 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 sterownika. Jeżeli użytkownik opuści lokalną sieć, np. wychodząc z domu bądź załączając dane mobilne, aplikacja wBox będzie sygnalizowała ten stan jako „Tryb zdalny”. W takim przypadku urządzeniami można sterować, ale z przyczyn bezpieczeństwa niedostępne są opcje ustawień.

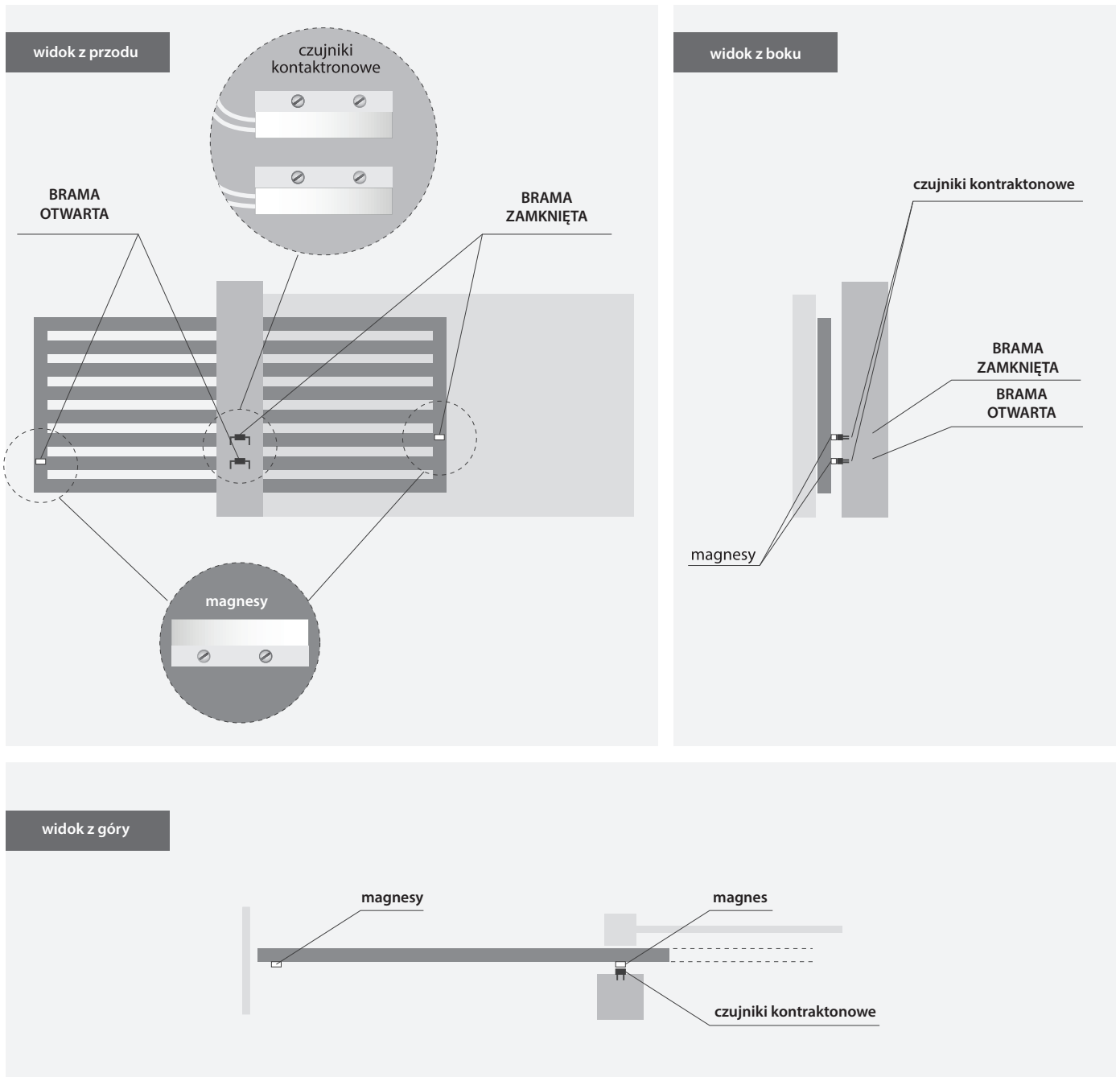
- Powróć do ustawień sterownika. W sekcji „Zarządzanie dostępem” możesz dodatkowo utworzyć konta dla użytkowników napędu. Stanowi to dodatkowe zabezpieczenie dostępu do sterownika. Jeżeli utworzysz użytkowników, możliwość dodania sterownika do aplikacji wBox, a przez to sterowanie napędem, będzie dostępne jedynie po podaniu prawidłowego loginu i hasła.
- Aby dodać nowego użytkownika, w sekcji „Zarządzanie dostępem” naciśnij przycisk „Dodaj” a następnie w nowym oknie wypełnij pola „Nazwa użytkownika” i „Hasło” i wciśnij przycisk „Zapisz”. Jeżeli zostanie dodane choć jedno konto użytkownika, sterownik będzie wymagał zalogowania się, każdorazowo w momencie dodawania sterownika do aplikacji wBox. Dopiero po zalogowaniu się do sterownika, możliwe będzie sterowanie napędem.

- Sterownik może współpracować z systemami asystentów głosowych: GoogleHome i Amazon Alexa. Warunkiem prawidłowej współpracy jest poprawne działanie wyłączników krańcowych (poprawna sygnalizacja stanu bramy: pozycja otwarta/zamknięta/pośrednia). Ponadto opcja „Zdalny dostęp” musi być włączona a w sekcji „Zarządzanie dostępem” nie mogą być utworzone żadne konta użytkowników (sterownik nie może być dodatkowo zabezpieczony). Szczegółowy opis konfiguracji sterowników z poszczególnymi asystentami opisano w stosownych instrukcjach dostępnych na stronie [blebox.eu](http://blebox.eu)









## SPECYFIKACJA TECHNICZNA

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| napięcie zasilania                | 12-24V AC / DC  |
| zużycie energii                   | < 1 W   |
| ilość wyjść                       | 2   |
| typ wyjść                         | otwarty kolektor, impulsowe   |
| maksymalne obciążenie             | 20mA  |
| ilość wejść                       | 2   |
| typ wejść                         | logiczne  |
| zakres napięć                     | 12 - 24V AC / DC  |
| separacja galwaniczna             | tak   |
| obudowa                           | plastikowa, zalana kompozycją poliuretanową nie zawierającą halogenów, samogasnąca dla klasy termicznej B (130°C)   |
| stopień ochrony                   | IP54  |
| wyjście antenowe                  | tak   |
| typ złącza antenowego             | RP-SMA  |
| antena                            | dookólna, zysk 5dB<br>- dołączona do zestawu  |
| wymiary                           | 50 x 92 x 28 mm (bez anteny),<br>85 x 230 x 28 mm (z anteną ustawioną pionowo), długość anteny: 197 mm  |
| rodzaj transmisji                 | dwukierunkowa, szyfrowana   |
| częstotliwość transmisji          | 2.4 GHz   |
| standard komunikacji              | µWiFi, kompatybilny z WiFi, 802.11g   |
| 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) |
| kompatybilne urządzenia i systemy | Apple iPhone, Apple iPad, iPad Mini, Android, komputery i urządzenia mobilne wspierające HTML5  |
| temperatura pracy sterownika      | od -20°C do 50°C  |

## INFORMACJE DODATKOWE

### AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA

Aby zaktualizować oprogramowanie sterownika, należy go podłączyć do domowej sieci WiFi (patrz sekcja „Ustawienia punktu dostępowego i sieci WiFi”), która ma połączenie z Internetem. Przejdź do ustawień (ikonka „Ustawienia” w prawym górnym rogu ekranu) i kliknij przycisk „Pobierz nowe oprogramowanie” znajdujący się w końcowej sekcji ustawień. Poczekaj ok. 1 minuty, nie zamykając interfejsu ani nie wykonując żadnych innych akcji. Urządzenie pobierze najnowsze oprogramowanie. Numer wersji oprogramowania, wersję sprzętu oraz identyfikator urządzenia możesz odczytać na samym dole ekranu ustawień.

aby uzyskać więcej informacji  
odwiedź stronę internetową

[www.blebox.eu](http://www.blebox.eu)

lub wyślij email na adres: [info@blebox.eu](mailto:info@blebox.eu)  
pomoc techniczna jest dostępna  
pod adresem: [support@blebox.eu](mailto:support@blebox.eu)

made in europe



proudly made by

**blebox**