

Dane techniczne :

Częstotliwość pracy:

868 MHz

Moc nadawania:

ERP<25 mW

Temperatura pracy:

od -10 °C do +50 °C

Zasięg działania:

Uwarunkowany czynnikami
architektonicznymi oraz ustawowymi



1. OPIS URZĄDZENIA

Sterownik VB-BIDI przeznaczony jest do sterowania żaluzjami fasadowymi napędzanymi silnikami jednofazowymi 230 V AC. Sterowanie może odbywać się bezprzewodowo z poziomu nadajników systemu sterowania EXALUS HOME lub kontrolera TR7 oraz przewodowo z poziomu klawiszy bez podtrzymania (monostabilnych). Do sterowania przewodowego wykorzystuje się wejścia IN1 oraz IN2. W obu przypadkach można stosować przyciski żaluzjowe podwójne. Dzięki komunikacji dwukierunkowej pomiędzy sterownikiem VB-BIDI a centralą TR7 aktualny stan żaluzji wskazywany jest w aplikacji mobilnej.

Komunikacja dwukierunkowa umożliwia także ustawienie parametrów sterownika oraz zdalne dopisywanie nadajników (bez fizycznego dostępu do odbiorników). Sterownik VB-BIDI poza kontrolerem może być równolegle sterowany z poziomu nadajników systemu EXALUS HOME. Do odbiornika można wpisać większą liczbę nadajników co daje możliwość niezależnego sterowania z kilku miejsc jednocześnie. Sterownik VB-BIDI może być sparowany tylko z jednym urządzeniem TR7 (po sparowaniu nie jest widoczny dla innych centrali).

Odbiornik posiada zaimplementowaną funkcję zdalnej aktualizacji oprogramowania z poziomu centrali TR7 – wymagane jest do tego podłączenie centrali do sieci Internet. Dodatkową zaletą sterownika jest możliwość zdefiniowania jednej pozycji ulubionej wywoływanej z poziomu pilota.

Sterownik współpracuje z czujnikiem wiatru WSZF-BIDI. Czujnik wiatru jest rekomendowanym wyposażeniem dodatkowym, zapewniającym bezpieczeństwo pracy żaluzji. W momencie, gdy wiatr przekroczy ustawiony próg prędkości wiatru na czujniku żaluzja podniesie się oraz jej funkcje zostaną wstrzymane na 15 minut.

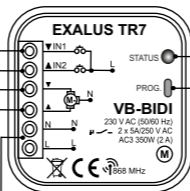
IN1 - zacisk do podłączenia przycisku żaluzji fasadowej (domyślnie ruch żaluzji w dół)

IN2 - zacisk do podłączenia przycisku żaluzji fasadowej (domyślnie ruch żaluzji w górę)

Zacisk do podłączenia silnika żaluzji fasadowej (kierunek dół)

Zacisk do podłączenia silnika żaluzji fasadowej (kierunek góra)

Zaciski zasilające L, N



Dioda sygnalizacyjna - RGB (odbiór / nadawanie / status)

Przycisk programowania

Rys.1

2. MONTAŻ

Sterownik VB-BIDI przeznaczony jest do montażu w puszkach instalacyjnych. Wymiary obudowy umożliwiają montaż zarówno w puszkach podtynkowych (minimum $\varnothing 60$) jak i natynkowych. W przypadku montażu podtynkowego zalecane jest stosowanie puszek pogłębianych lub kieszeniowych.

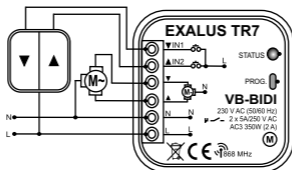
Urządzenie należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami. Czynności związane z instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi i funkcjami urządzenia. Ze względów bezpieczeństwa nie należy montować urządzenia bez obudowy lub z uszkodzoną obudową gdyż stwarza to niebezpieczeństwo porażeniem prądem.

UWAGA: Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się czy na przewodach przyłączeniowych nie występuje napięcie. Do instalacji należy użyć wkrętaka krzyżowego o średnicy do 3,5 mm.

1. Rozłączyć obwód zasilania bezpiecznikiem, wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym lub rozłącznikiem izolacyjnym przyłączonym do odpowiedniego obwodu.
2. Sprawdzić odpowiednim przyrządem stan beznapięciowy na przewodach zasilających.
3. Podłączyć przewody pod zaciski zgodnie ze schematem podłączenia.
4. Zamontować urządzenie VB-BIDI w puszcze instalacyjnej.
5. Załączyć obwód zasilania i sprawdzić poprawność działania.

UWAGI INSTALACYJNE

1. Sterownik współpracuje z silnikami jednofazowymi 230V AC z wyłącznikami krańcowymi mechanicznymi lub elektronicznymi. Nie należy podłączać więcej niż jednego silnika do pojedynczego sterownika VB-BIDI. Bezwzględnie należy przestrzegać maksymalnej obciążalności – 350 W (2A) dla obciążeń w klasie AC3.
2. Do wejść IN1 oraz IN2 sterownika VB-BIDI można podłączyć przełączniki żaluzjowe odbijające do sterowania przewodowego.
3. Sterownik VB-BIDI przeznaczony jest do montażu wewnątrz pomieszczeń. Podczas instalacji na zewnątrz pomieszczeń odbiornik należy umieścić w dodatkowej puszcze hermetycznej. Podczas instalacji należy zwrócić uwagę, aby odbiornik nie był narażony na bezpośrednie działanie wody oraz na pracę w środowisku o podwyższonej wilgotności. Temperatura w miejscu instalacji powinna zawierać się w zakresie od -10 do +55°C.
4. Po zainstalowaniu odbiornika VB-BIDI należy sprawdzić poprawność jego działania. W przypadku współpracy z centralą konieczne jest prawidłowe sparowanie odbiornika z centralą (patrz: **PRZYPISYWANIE STEROWNIKA DO CENTRALI TR7**).



Podłączenie przycisku żaluzjowego podwójnego

PROGRAMOWANIE FUNKCJI Z POZIOMU STEROWNIKA VB-BIDI

Funkcjonalność przycisku PROG

1. Przytrzymanie przycisku PROG na sterowniku powoduje przechodzenie przez kolejne poziomy menu, co sygnalizowane jest zmieniającym się kolorem świecenia diody LED.
2. Wejście w konkretne funkcje odbywa się poprzez puszczenie w odpowiednim momencie przycisku PROG.

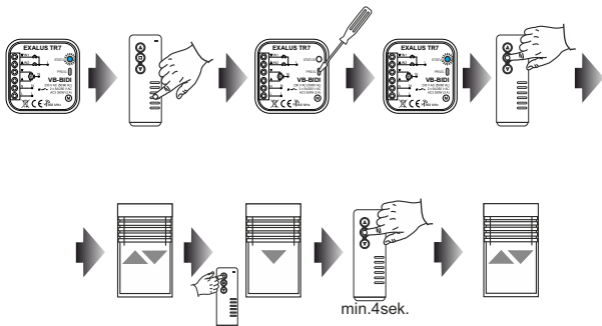
UWAGA: Wejście do każdego trybu sygnalizowane jest powolnym pulsowaniem diody LED.

Czas od naciśnięcia	Kolor diody LED	Funkcja	Uwagi
1s	NIEBIESKI	dodawanie/usuwanie pilotów	- Naciśnięcie STOP na pilocie lub 2x klawisz RNK (kierunki przypisywane są automatycznie)
3s	BŁĘKITNY	kalibracja	- Naciśnięcie dowolnego klawisza na pilocie powoduje wejście w programowanie z zakresu ruchu lamelek
			- Krótkie naciśnięcie przycisku PROG rozpoczyna procedurę autokalibracji
5s	MAGENTA	pozycja ulubiona	- Ponowne krótkie naciśnięcie PROG
			- kasuje pozycję ulubioną (jeżeli była zapisana)
			- zapamiętuje aktualną pozycję jako ulubioną
10s	ŻÓŁTY	reset	- Krótkie naciśnięcie PROG resetuje sterownik
			- Potwierdzenie dwukrotnym ruchem Góra/Dół
15s	WYGASZONA	wyjście	- Wyjście z menu bez ustawiania czegokolwiek

1. DODAWANIE NADAJNIKA

Należy zapewnić dostęp do panelu czołowego sterownika

1. Podłączyć sterownik do zasilania- dioda STATUS mruga w kolorze niebieskim.
2. Za pomocą przycisków na nadajniku wybierz numer kanału, na którym urządzenie ma zostać zaprogramowane.
3. Na sterowniku VB-BIDI naciśnięć przycisk PROG. W momencie, gdy dioda zapali się na kolor niebieski należy puścić przycisk PROG, aby wejść do trybu dodawania nadajnika.
4. Następnie wciśnij przycisk STOP - napęd potwierdzi krótkim ruchem DÓŁ/GÓRA.
5. Uruchom żaluzję za pomocą przycisków DÓŁ/GÓRA w celu sprawdzenia poprawności kierunków.
6. Jeżeli kierunki są odwrócone należy przytrzymać przycisk STOP na min 4 sekundy – żaluzja potwierdzi krótkim ruchem DÓŁ /GÓRA zamianę kierunków.

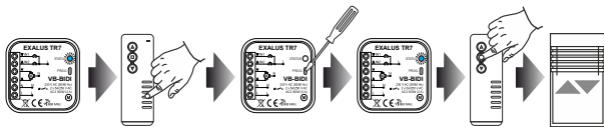


2. USUWANIE WYBRANEGO KANAŁU/NADAJNIKA Z PAMIĘCI STEROWNIKA VB-BIDI

Należy zapewnić dostęp do panelu czołowego sterownika.

1. Podłączyć sterownik do zasilania- dioda STATUS miga w kolorze niebieskim

2. Za pomocą przycisków wybierz numer kanału, który ma zostać usunięty.
3. Na sterowniku VB-BIDI nacisnąć przycisk PROG. W momencie, gdy dioda zapali się na kolor niebieski należy puścić przycisk PROG.
4. Następnie wciśnij przycisk STOP - napęd potwierdzi krótkim ruchem DÓŁ/GÓRA.

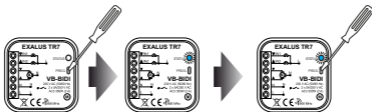


3. AUTOKALIBRACJA STEROWNIKA VB-BIDI

UWAGA: Przed rozpoczęciem procedury autokalibracji napęd żaluzji musi posiadać uprzednio ustawione pozycje krańcowe. Jeżeli nie zostały one wyregulowane należy tego niezwłocznie dokonać.

Należy zapewnić dostęp do panelu czołowego sterownika.

1. Na sterowniku VB-BIDI przytrzymać przycisk PROG.
2. W momencie, gdy dioda zapali się na kolor błękitny należy puścić, a następnie ponownie nacisnąć przycisk PROG, aby rozpocząć proces autokalibracji. Żaluzja wykona automatycznie cykle w celu nauczenia ustawionych pozycji krańcowych.

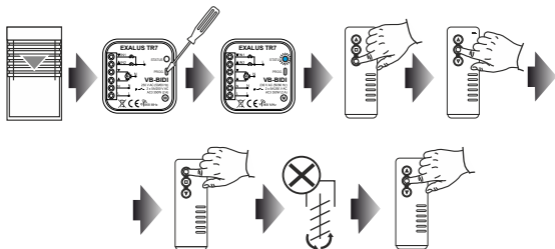


4. KALIBRACJA ZAKRESU KĄTA OBROTU LAMELI

Należy zapewnić dostęp do panelu czołowego sterownika.

1. Procedurę należy rozpocząć od ustawienia żaluzji w połowie wysokości przy ruchu w dół.
2. Na sterowniku VB-BIDI przytrzymać przycisk PROG. W momencie, gdy dioda zapali się na kolor błękitny należy puścić przycisk PROG. Wejście w tryb ustawiania zakresu kąta obrotu lameli następuje po naciśnięciu dowolnego przycisku na pilocie.
3. W celu uruchomienia procedury kalibracji zakresu kąta obrotu lameli należy wcisnąć przycisk DÓŁ.
4. Aby potwierdzić dolną pozycję należy nacisnąć przycisk STOP na pilocie.
5. Wykonać kilka krótkich ruchów w górę – jeżeli zaobserwujemy pierwszy krok, w którym lamelki przestaną się obracać, a żaluzja się podnosi to potwierdzamy przyciskiem STOP.

Uwaga: Po wykonaniu procedury należy dojechać do dolnej pozycji krańcowej, aby sterownik ustalił pozycję żaluzji.

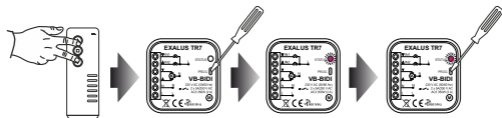


5. PROGRAMOWANIE POZYCJI ULUBIONEJ ZA POMOCĄ STEROWNIKA VB-BIDI

Uwaga: Aby poprawnie zapisać/skasować/wywołać pozycję ulubioną konieczne jest spełnienie dwóch warunków: sterownik musi być w pełni skalibrowany (autokalibracja + kalibracja zakresu ruchu lametek) oraz sterownik musi znać swoją pozycję (po załączeniu zasilania oraz kalibracji konieczne jest pojechanie najpierw do pozycji krańcowej).

Należy zapewnić dostęp do panelu czołowego sterownika.

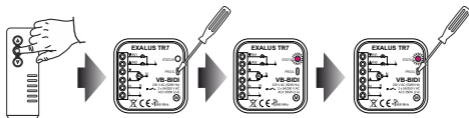
1. Za pomocą nadajnika należy ustawić pozycję ulubioną.
2. Na sterowniku VB-BIDI przytrzymać przycisk PROG. W momencie, gdy dioda zapali się na kolor magenta należy puścić przycisk oraz następnie nacisnąć go ponownie, aby zapamiętać pozycję ulubioną. Pozycję ulubioną wywołuje się za pomocą przycisku STOP na pilocie.



6. USUWANIE POZYCJI ULUBIONEJ ZA POMOCĄ STEROWNIKA VB-BIDI

Należy zapewnić dostęp do panelu czołowego sterownika.

1. Za pomocą przycisku STOP na pilocie należy wywołać pozycję ulubioną.
2. Na sterowniku VB-BIDI przytrzymać przycisk PROG. W momencie, gdy dioda zapali się na kolor magenta należy puścić przycisk oraz następnie nacisnąć go ponownie, aby usunąć pozycję ulubioną.



7. RESET STEROWNIKA VB-BIDI

Należy zapewnić dostęp do panelu czołowego sterownika.

- Na sterowniku VB-BIDI przytrzymać przycisk PROG. W momencie, gdy dioda zapali się na kolor żółty należy puścić przycisk oraz następnie nacisnąć go ponownie aby zresetować sterownik.



PROGRAMOWANIE FUNKCJI Z POZIOMU PILOTA

1. PRZYPISYWANIE PILOTA DO STEROWNIKA

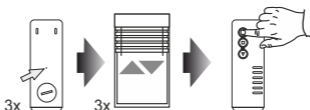
1. Należy podłączyć sterownik do zasilania. Dioda STATUS miga w kolorze niebieskim.
2. Za pomocą przycisków wybrać kanał, na którym urządzenie ma zostać zaprogramowane (dotyczy urządzeń wielokanałowych).
3. Po krótkim ruchu żaluzji DÓŁ/GÓRA należy wcisnąć przycisk STOP na pilocie.
4. Uruchomić żaluzję za pomocą przycisków DÓŁ/GÓRA w celu sprawdzenia poprawności kierunków.
5. Jeżeli kierunki są odwrócone należy przytrzymać przycisk STOP na minimum 4sekundy - żaluzja potwierdzi krótkim ruchem DÓŁ/GÓRA zmianę kierunków.
6. Na nadajniku nacisnąć przycisk P2 - żaluzja potwierdzi przypisanie nadajnika na stałe krótkim ruchem DÓŁ/GÓRA.

Uwaga: Jeżeli sterownik nie został jeszcze skalibrowany konieczne jest wykonanie procedury autokalibracji.

3. AUTOKALIBRACJA STEROWNIKA VB-BIDI

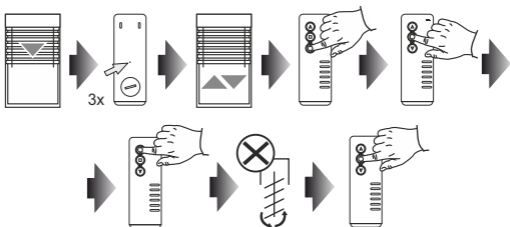
UWAGA: Przed rozpoczęciem procedury autokalibracji napęd żaluzji musi posiadać uprzednio ustawione pozycje krańcowe. Jeżeli nie zostały one wyregulowane należy tego niezwłocznie dokonać.

1. Na pilocie naciśnięcie trzykrotnie przycisk P2 - każdorazowe naciśnięcie P2 zostanie potwierdzone krótkim ruchem GÓRA/DÓŁ.
2. W celu uruchomienia procedury autokalibracji należy nacisnąć przycisk GÓRA na pilocie - żaluzja wykona automatycznie cykle w celu nauczenia ustawionych pozycji krańcowych.



4. KALIBRACJA ZAKRESU KĄTA OBROTU LAMELI

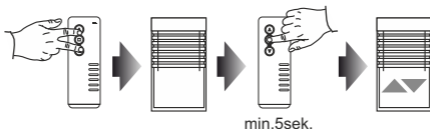
1. Procedurę należy rozpocząć od ustawienia żaluzji w połowie wysokości przy ruchu w dół.
2. Na pilocie należy nacisnąć trzykrotnie przycisk P2 - żaluzja potwierdzi krótkim ruchem DÓŁ/GÓRA.
3. W celu uruchomienia procedury kalibracji zakresu kąta obrotu lameli należy wcisnąć przycisk DÓŁ.
4. Aby potwierdzić dolną pozycję należy nacisnąć przycisk STOP na pilocie.
5. Wykonać kilka krótkich ruchów w górę – jeżeli zaobserwujemy pierwszy krok, w którym lamelki przestaną się obracać, a żaluzja się podnosi to potwierdzamy przyciskiem STOP.



5. PROGRAMOWANIE POZYCJI ULUBIONEJ

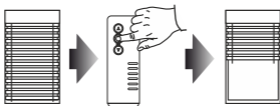
1. Za pomocą przycisków GÓRA/STOP/DÓŁ ustawić żaluzję w żądanej pozycji pośredniej.
2. Nacisnąć przycisk STOP na minimum 5 sekund w celu zapamiętania pozycji ulubionej - żaluzja potwierdzi krótkim ruchem GÓRA/DÓŁ.

UWAGA: Aby poprawnie zapisać/skasować/wywołać pozycję ulubioną konieczne jest spełnienie dwóch warunków: sterownik musi być w pełni skalibrowany (autokalibracja + kalibracja zakresu kąta obrotu lameli) oraz sterownik musi znać swoją pozycję (po załączeniu zasilania oraz kalibracji konieczne jest pojechanie najpierw do pozycji krańcowej).



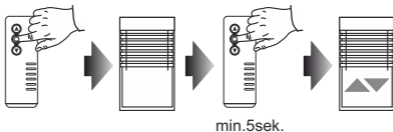
6. WYWOŁANIE POZYCJI ULUBIONEJ

1. W chwili gdy żaluzja nie jest w ruchu należy krótko przycisnąć przycisk STOP.
2. Żaluzja wykona ruch do uprzednio zaprogramowanej pozycji ulubionej.






8. USUWANIE POZYCJI ULUBIONEJ

1. Za pomocą przycisku STOP ustawić żaluzję w pozycji ulubionej.
2. Następnie należy nacisnąć przycisk STOP na minimum 5 sekund w celu usunięcia istniejącej pozycji pośredniej - żaluzja potwierdzi krótkim ruchem DÓŁ/GÓRA.



1. PRZYPISYWANIE STEROWNIKA DO CENTRALI TR7

(PIERWSZE URUCHOMIENIE):

1. Podłącz sterownik do zasilania - dioda STATUS mruga w kolorze niebieskim przez kilka sekund.
2. Należy zalogować się do aplikacji EXALUS HOME i wejść w zakładkę **KONFIGURACJA URZĄDZEŃ**.
3. Wybrać zakładkę **NOWE** i wcisnąć  „Szukaj” – po kilku sekundach na liście pojawią się dostępne urządzenia.
4. Aby dodać wybrane urządzenie do aplikacji należy rozwinąć menu danego urządzenia  a następnie wcisnąć przycisk  w celu sparowania z centralą TR7.
** W przypadku gdy dostępna jest aktualizacja oprogramowania, pojawi się okno w którym należy potwierdzić ten proces klikając przycisk **AKTUALIZUJ** (podczas trwania tego procesu nie należy wyłączać aplikacji).*
** Po zaktualizowaniu oprogramowania (100%) Status procesu zmienia się na: Aktualizacja została zainstalowana. Należy wtedy kliknąć przycisk **ZAMKNIJ**.*
5. Aby zweryfikować, który sterownik VB-BIDI został dodany należy wcisnąć przycisk **IDENTYFIKUJ** – w tym momencie sterownik wykona obsługiwana żaluzją krótkie ruchy DÓŁ/GÓRA.
6. Po zidentyfikowaniu urządzenia wciskamy przycisk **KONFIGURUJ** a następnie pojawia się okno konfiguracji w którym najpierw nazywamy urządzenie w pozycji **Nazwa sterowanego obiektu**. Istnieje możliwość dodania urządzenia do grupy wybierając nazwę z rozwijanego menu lub dodając nową klikając przycisk **Dodaj nową grupę**.
7. Następnie przechodzimy za pomocą przycisku **USTAWIENIE PARAMETRÓW PRACY** do okna **KONFIGURACJI**.
8. W tej pozycji dostępna jest opcja przypisania nadajnika oraz kalibracja żaluzji.

2. DOSTĘPNE OPCJE Z POZIOMU CENTRALI TR7

KALIBRACJA ŻALUZJI

UWAGA: *Przed rozpoczęciem procedury autokalibracji napęd żaluzji musi posiadać uprzednio ustawione pozycje krańcowe. Jeżeli nie zostały one wyregulowane należy tego niezwłocznie dokonać.*

1. Aby przeprowadzić procedurę **KALIBRACJA ŻALUZJI** należy najpierw sprawdzić poprawne kierunki obrotu sterowanego napędu za pomocą przycisków **PODNIEŚ, ZATRZYMAJ, ZAMKNIJ**. Jeżeli kierunki obrotu się nie zgadzają należy je zmienić poprzez naciśnięcie przycisku **ZAMIEŃ KIERUNEK**.
2. Po prawidłowym przypisaniu kierunków należy wcisnąć przycisk **KALIBRACJA ŻALUZJI**. W każdym momencie istnieje możliwość przerwania procesu kalibracji poprzez wciśnięcie przycisku **ZATRZYMAJ ŻALUZJĘ**.
3. Po kalibracji żaluzji następuje kalibrowanie kąta lameli. Następnie należy stosować się do poleceń wydawanych w aplikacji.

PRZYPISANE NADAJNIKI

1. Aby dodać nadajnik należy nacisnąć przycisk **DODAJ NADAJNIK**, a następnie wybrać pilot spośród listy.

Po zmianie wybranego z parametrów należy nacisnąć przycisk **ZAMKNIJ** a następnie przycisk **ZAPISZ**.

3. USUNIĘCIE STEROWNIKA Z CENTRALI TR7

1. Aby usunąć istniejący sterownik VB-BIDI zaloguj się do aplikacji EXALUS HOME i wejdź w zakładkę **KONFIGURACJA URZĄDZEŃ**.
2. W pozycji **Dodane** wybierz konkretny sterownik rozwijając menu i wciśnij przycisk „**KOSZ**” – pojawi się okno potwierdzające usunięcie urządzenia.
Jeżeli sterownik VB-BIDI znajduje się w zasięgu działania centrali zostanie usunięty, natomiast w przypadku gdy centrala nie może skomunikować się ze sterownikiem (np. jest on odłączony od zasilania) pojawi się kolejne okno informujące o braku komunikacji z urządzeniem oraz potwierdzające usunięcie jego ustawień. W takim przypadku podczas ponownego uruchomienia sterownika należy dokonać procedury resetu z poziomu przycisku serwisowego (**RESET STEROWNIKA VB-BIDI**).

UWAGA: Nie należy usuwać sterownika, którego aktualizacja się nie powiodła.