



USER MANUAL

move SERIES RADIOCONTROLS

Transmitter units:

- T_{3,5,7} move
- BRICK move
- PAIL move
- GENESIS move

Odbiorniki:

- RUBYBOX move
- ECOBOX move
- DIN move

REMdevice S.r.L.

Via Munari, 72
36055 Nove (VI)
Italy
Tel. +39 0424 500 262
Fax +39 0424 508 631
www.remdevice.com

Instrukcja użytkownika

Sterowania radiowe serii MOVE mod. GENESIS, PAIL, BRICK i T

wersja 3.3

Mar 2019

Spis treści

➤ Opis	3
--------------	---

Użytkowanie

➤ Jak prawidłowo i bezpiecznie użytkować urządzenie	4
➤ Uruchomienie, Aktywacja, Użytkowanie, Automatyczne wył.	7
➤ Umieszczenie i opis funkcji	8

Funkcje serwisowe

➤ Klucz elektroniczny (Zablokuj/Odblokuj)	9
➤ TWIN – dodatkowy nadajnik	10
➤ Zmiana częstotliwości nadajnika	11
➤ Sygnalizacja poziomu odebranego sygnału	14
➤ Opcja sterowania przewodowego	15

Konserwacja

➤ Zasilanie nadajnika	18
➤ Ładowanie akumulatorów indukcyjnych	18
➤ Nadajnik GENESIS z wymiennymi akumulatorami	20
➤ Nadajnik T: wymiana baterii litowej	22
➤ Konserwacja sterowania radiowego	23

Specyfikacja techniczna

➤ Poświadczenie zgodności	24
➤ Numer seryjny	26
➤ Specyfikacja techniczna	27
➤ Warunki gwarancji	29



UWAGA!

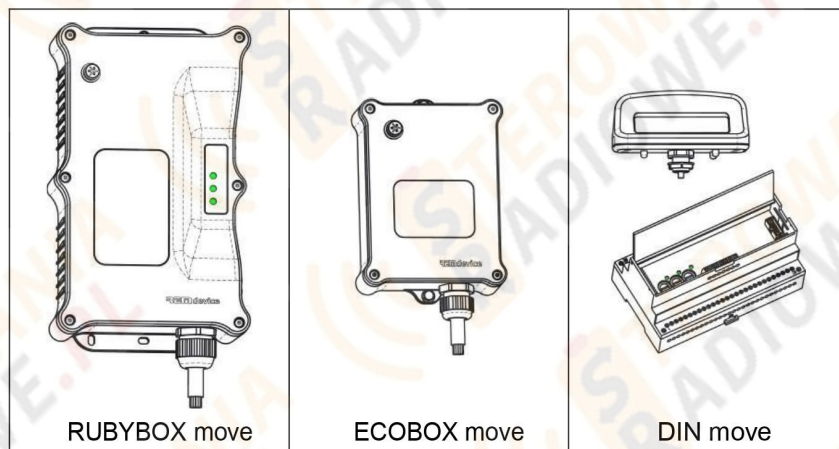
Przed instalacją i/lub użytkowaniem sterowania radiowego należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i postępować zgodnie z zawartymi w niej zaleceniami. Korzystanie z sterowania radiowego przez nieprzeszkolony personel i/lub nieprawidłowy montaż może spowodować poważne szkody wśród osób i mienia.

OPIS

System **move** zawiera zawiera jeden lub kilka nadajników:



oraz jeden z odbiorników:

**Jak prawidłowo i bezpiecznie użytkować urządzenie**

Sterowanie radiowe mogą użytkować wyłącznie przeszkoleni operatorzy, którzy zapoznali się z niniejszą instrukcją obsługi i przestrzegają przepisów BHP obowiązujących w miejscu pracy. Radio może zamontować wyłącznie wykwalifikowany personel, który jest zaznajomiony z działaniem sterowania radiowego i maszyny oraz

posiada uprawnienia do montażu.

Producent i sprzedający sterowanie radiowe nie odpowiadają za szkody wśród osób i mienia spowodowane przez:

- niewłaściwe użytkowanie sterowania radiowego;
- nieprawidłowe podłączenie i okablowanie;
- manipulowanie przy urządzeniu;
- modyfikacje lub zmiany w urządzeniu;
- wymiana części zamiennych na nieoryginalne;
- brak konserwacji urządzenia;
- brak wymiany części zużytych i uszkodzonych ;
- korzystanie ze sterowania radiowego z pominięciem zabezpieczeń wewnętrznych lub modyfikowaniem ich pierwotnego przeznaczenia.

Sterowanie radiowe działa używając fal radiowych i jest w stanie sterować urządzeniem do którego jest podłączone nawet w obecności przeszkód, które uniemożliwiają widoczność, takich jak: ściany murowane, metalowe lub drewniane panele, maszyny, urządzenia, budynki, pojazdy itd.

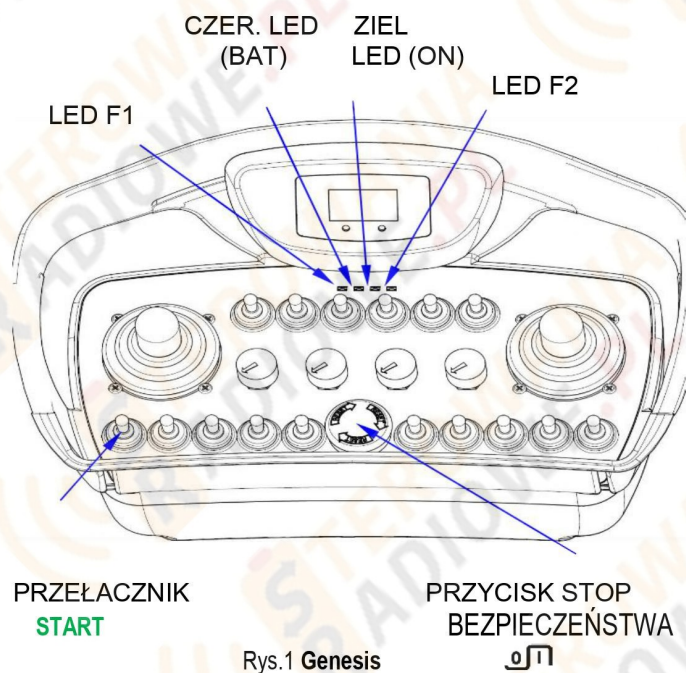
Korzystanie z sterowania radiowego

- Ustaw się z nadajnikiem tak by mieć dobrą, nieograniczoną widoczność obsługiwanego urządzenia;
- nigdy nie stawaj pod podwieszonym ładunkiem;
- należy utrzymywać bezpieczną i stabilną postawę;
- zwróć uwagę na etykiety identyfikacyjne obok każdego przycisku i manipulatora;
- nie naciskaj przycisków i nie wychylaj manipulatorów jeśli nie znasz ich dokładnego przeznaczenia.

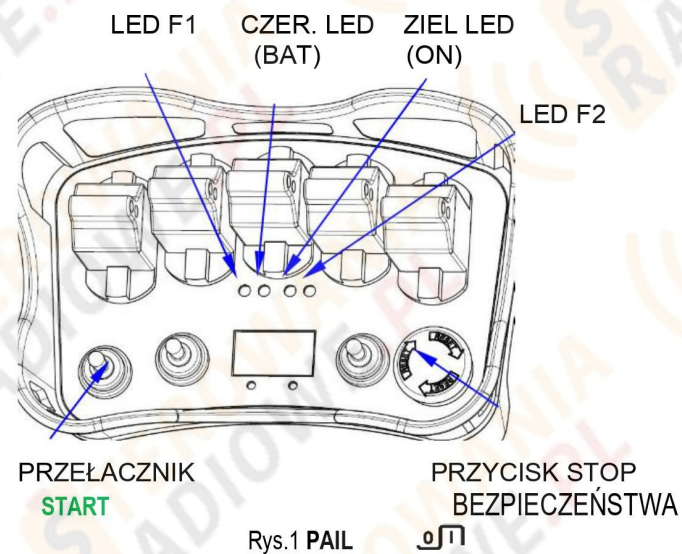
Nadajniki

Nadajniki są wykonane w ten sposób, aby odtwarzały funkcje kontrolne maszyny, którą sterują. Przedstawione rysunki są ogólne. W przypadku twojego modelu zapoznaj się z arkuszem danych dołączonym do niniejszej instrukcji.

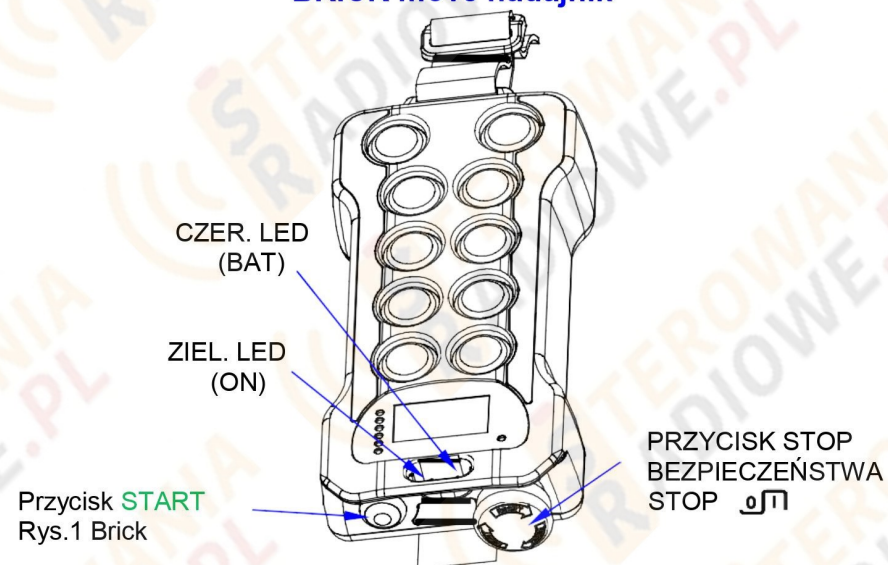
GENESIS move nadajnik

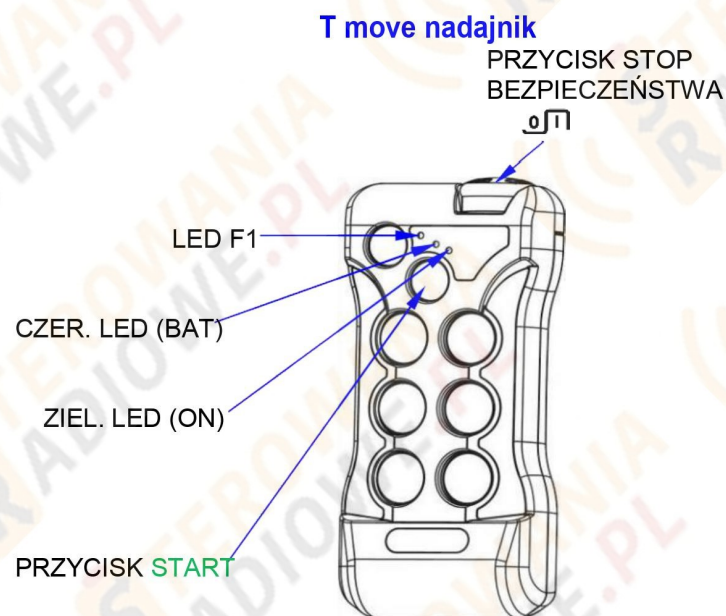


PAIL move nadajnik



BRICK move nadajnik





Rys. 1

Uruchomienie, Aktywacja, Użytkowanie, Automatyczne wyłączenie

Uruchomienie

Jeżeli nie ma innej informacji w arkuszu danych, przycisk grzybkowy **STOP Bezpieczeństwa**  jest używany do włączania i wyłączania nadajnika. Aby włączyć, przekręć i zwolnij przycisk grzybkowy **STOP bezpieczeństwa**  Sprawdź czy zielona dioda LED błysnęła jednokrotnie, wskazując że system jest włączony (patrz rys.1 odpowiedni model).

Aktywacja

Wciśnij przycisk **START** lub przełącznik **START** lub przekręć kluczyk w pozycję **START**, w zależności od modelu. Włączenie się urządzenia jest sygnalizowane szybkim miganiem **zielonej diody LED**.

Jeżeli w nadajniku zaświeci się **czerwona dioda LED** i zostanie wyemitowany sygnał dźwiękowy, należy sprawdzić czy żaden przełącznik, przycisk lub joystick nie jest włączony.

W tym samym czasie usłyszysz sygnał dźwiękowy z sterowanej maszyny (jeżeli maszyna posiada buczonek).

Użytkowanie sterowania radiowego

Naciśnij przycisk lub wykonaj ruch joysticka, aby uruchomić funkcję. Zwróć uwagę na to co dzieje się na maszynie.



W przypadku jakichkolwiek trudności z kontrolą maszyny (zarówno z przyczyn mechanicznych jak i elektrycznych niezależnych od woli operatora) należy natychmiast wcisnąć czerwony przycisk STOP.

Nigdy nie zostawiaj włączonego nadajnika nawet na krótki czas.

Wyłączaj nadajnik po zakończonej pracy.

Przechowuj nadajnik w bezpiecznym miejscu niedostępnym dla osób postronnych. Nie pozwalaj niewykwalifikowanym osobom na używanie nadajnika.

Automatyczne wyłączenie

Jeżeli funkcja ta jest aktywna (ustawienia fabryczne) nadajnik wyłączy się po około 4 minutach bezczynności. Aby podjąć na nowo pracę należy wcisnąć przycisk START.

Umiejscowienie i opis funkcji

Poszczególne modele różnią się liczbą dostępnych elementów sterujących i ich rozmieszczeniem. Każdej konfiguracji odpowiada inny załącznik, który jest integralną częścią niniejszej instrukcji.

Na nadajnikach GENESIS, PAIL, BRICK i T oznaczenia odpowiednich funkcji znajdują się na naklejkach i/lub są dostarczone razem z urządzeniem. Używane symbole muszą dokładnie odpowiadać funkcjom i ruchom maszyny oraz muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami.

FUNKCJE SERWISOWE

Klucz elektroniczny

Istnieje funkcja uniemożliwienia osobom nieupoważnionym używania nadajnika poprzez funkcję:

Blokowanie i odblokowywanie nadajnika

Na stronie I załącznika manipulatory, przyciski i przełączniki są przypisane do odpowiednich funkcji.



Aby zablokować korzystanie z nadajnika, należy zlokalizować manipulator, przycisk lub przełącznik **Sp3** (lub **U1**) zgodnie z załącznikiem, a następnie postępować zgodnie z instrukcją:

- włącz nadajnik za pomocą przycisku grzybkowego **STOP** (lub użyj wyłącznika kluczykowego jeżeli jest);
- użyj **Sp3** (lub **U1**) oraz **START** w tym samym czasie; trzymaj i odlicz 5 sygnałów dźwiękowych z sygnałami świetlnymi na diodzie LED F1 (jeżeli jest); po dokładnie 5 sygnałach świetlny-dźwiękowych zwolnij **START** i **Sp3** (i **U1**).

Zielona dioda LED (ON) wyemituje długi sygnał świetlny z sygnałem dźwiękowym zatwierdzając to, że procedura została przeprowadzona prawidłowo.

Jeżeli procedura nie została przeprowadzona w tej kolejności lub manipulatory/przełączniki/przyciski są dłużej przytrzymywane, operacja zostanie przerwana i konieczne będzie powtórzenie procedury od początku.

Jeśli spróbujesz włączyć nadajnik po tej operacji, wskaźniki świetlne (diody LED) zaczną po kolei migać i włączy się alarm dźwiękowy (dzwonek nadajnika).

Aby odblokować nadajnik powtórz sekwencję. Jeżeli nadajnik jest zablokowany, usłyszysz długą melodię; jeżeli nadajnik jest odblokowany usłyszysz krótką melodię.

W modelach z wyświetlaczem jest pokazane odliczanie.

TWIN –dodatkowy nadajnik

System TWIN składa się z dwóch nadajników: **głównego** oraz **dodatkowego**. Aby prawidłowo korzystać z systemu:

- włącz sterowaną maszynę zasilając odbiornik
- włącz jeden z dostarczonych nadajników (główny lub dodatkowy) i wysyłaj komendę **START** przez około 10 sekund.

Gdy odbiornik (RUBYBOX move lub ECOBOX move) połączy się z odbiornikiem wtedy uruchamia maszynę. Słyszymy sygnały dźwiękowe:

- pojedynczy sygnał dźwiękowy (**główny** nadajnik);
- Trzy sygnały dźwiękowe (**dodatkowy** nadajnik).



Od teraz maszyna może być sterowana wyłącznie przez ten nadajnik, aż do momentu kiedy odetniemy zasilanie z odbiornika lub kiedy włączymy komendę **ZWOLNIJ** (opisana w kolejnym akapicie).



Inny nadajnik nigdy nie przejmie kontroli nad maszyną.

System TWIN jest zgodny z standardem EN 60204-32 (Bezpieczeństwo maszyn) i nie pozwala na jednoczesne używanie dwóch nadajników jednocześnie.

Istnieją dwa sposoby na przejęcie sterowania maszyną z jednego nadajnika na drugi.

- Aktywuj funkcję **ZWOLNIJ** (zgodnie z opisem w następnym akapicie)
- Wyłącz** odbiornik i włącz go ponownie po kilku sekundach (zwykle odbiornik jest podłączony do maszyny, dlatego należy wyłączyć i włączyć po kilku sekundach całą maszynę).

UWAGA: Maszyna może utracić moc z przyczyn niezależnych od operatora.



W tym przypadku zachodzi możliwość, że drugi operator przejmie kontrolę nad maszyną kiedy naciśnie **START** po przywróceniu zasilania. W tym momencie operatorzy usłyszą różne sygnały dźwiękowe.

Instrukcja użytkownika

Sterowania radiowe serii MOVE mod. GENESIS, PAIL, BRICKi T

wersja 3.3

Str.11

Funkcja ZWOLNIENIA

Funkcję zwolnienia można wykonać wyłącznie na systemie, który aktualnie steruje maszyną. Funkcja ta zwalnia odbiornik, od tego momentu możemy zalogować się innym nadajnikiem.



Na stronie I załącznika (patrz strona 25 niniejszej instrukcji) pokazane są konkretne manipulatory, przyciski, przełączniki przypisane do tej funkcji..

Aby wykonać polecenie zwolnij, znajdź manipulator, przycisk lub przełącznik **Sp4** (lub **D1**) zgodnie ze specyfikacją z załącznika, a następnie postępuj zgodnie z procedurą:

- włącz nadajnik za pomocą przycisku grzybkowego **STOP** (lub użyj wyłącznika kluczykowego jeżeli jest);
- Użyj **Sp4** (lub **D1**) oraz **START** w tym samym czasie przytrzymaj, dioda F1 LED (jeżeli taka jest na nadajniku) i buczek dają pojedynczy sygnał; po jednym mignięciu (lub sygnale dźwiękowym), zwolnij **START** oraz **Sp4** (lub **D1**);
- Zielona LED (ON) wyemituje długi sygnał świetlny z krótką melodią zatwierdzając to, że procedura została przeprowadzona prawidłowo.

Jeżeli procedura nie została przeprowadzona w tej kolejności lub manipulatory/przełączniki/przyciski są dłużej przytrzymywane, operacja zostanie przerwana i konieczne będzie jej powtórzenie od początku.

W przypadku błędu diody LED zaczną migać naprzemiennie, a nadajnik będzie emitował dźwięk.

W modelach z wyświetlaczem, wszystkie etapy są pokazane na wyświetlaczu i pojawia się komunikat "FREE" potwierdzający wykonanie operacji..

Zmiana częstotliwości w nadajniku

Żeby zmienić częstotliwość nie trzeba otwierać nadajnika ani odbiornika. Znajdź manipulator, przycisk lub przełącznik **Sp4** (lub przełącznik **D1**, jak określono bardziej szczegółowo na stronie I załącznika, stronie 19 niniejszej instrukcji), a następnie:

- włącz nadajnik za pomocą przycisku grzybkowego **STOP** (lub użyj wyłącznika kluczykowego jeżeli jest);
- Użyj **Sp4** (lub **D1**) oraz **START** w tym samym czasie;

Przytrzymaj I odlicz 5 sygnałów świetlno-dźwiękowych diody (jeżeli taka jest z lewej strony);

Po tym zwolnij **START** oraz **Sp4** lub **D1**

- Zielona dioda LED miga, słychać melodię, co potwierdza że jesteś w menu zmiany częstotliwości
- Aktywuj ponownie **Sp4** lub **D1** z przyciskiem **START**; Przytrzymaj i odlicz 3 sygnały świetlno-dźwiękowe diody F1 (jeżeli taka jest z lewej strony). Po tym zwolnij przycisk **START** i **Sp4** lub **D1**.

- zielona dioda LED miga i słyszymy krótką melodię potwierdzającą, że jesteś w menu zmiany kanału

Jeśli pozostaniesz w trybie **b** lub **d** przez cokolwiek innego niż podany czas, operacja zostanie anulowana i będziesz musiał powtórzyć całą sekwencję od początku.

W modelach z wyświetlaczem jest pokazane odliczanie, numer kanału oraz informacja o menu.

W menu zmiany kanałów możesz:

- Aktywować **Sp4** lub **D1** aby dostać się do funkcji **KANAŁ - 1**
- Aktywować **Sp3** lub **U1** aby dostać się do funkcji **KANAŁ + 1**
- Aktywować **START + Sp4** lub **D1** aby dostać się do funkcji **KANAŁ -10**
- Aktywować **START + Sp3** lub **U1** aby dostać się do funkcji **KANAŁ +10**
- Po ustawieniu żądanej wartości częstotliwości, wciśnij przycisk **STOP** bezpieczeństwa I wykonaj reset
- Przytrzymaj przycisk **START** przez kilka sekund I trzymaj go, aż maszyna się uruchomi.

Ustawiony kanał jest wyświetlany najpierw jako dziesiątki (ilość mignięć czerwonej diody LED) a następnie jako jednostki (ilość mignięć zielonej diody LED).



Ustawione pasmo częstotliwości różni się w zależności od przepisów I norm obowiązujących w kraju, w którym product ma być używany.

Aby sterowanie radiowe mogło działać z maszyną, radio musi być zgodne z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

RemDevice oraz Windex Holding nie odpowiadają za ustawienie sterowania radiowego na zabronioną częstotliwość w danym kraju.

Częstotliwości: EC

Częstotliwość 433.050 – 434.790 MHz RF moc < 1 lub 10 mW (e.r.p.)					
CH1 433,0625	CH2 433,0875	CH3 433,1125	CH4 433,1375	CH5 433,1625	CH6 433,1875
CH7 433,2125	CH8 433,2375	CH9 433,2625	CH10 433,2875	CH11 433,3125	CH12 433,3375
CH13 433,3625	CH14 433,3875	CH15 433,4125	CH16 433,4375	CH17 433,4625	CH18 433,4875
CH19 433,5125	CH20 433,5375	CH21 433,5625	CH22 433,5875	CH23 433,6125	CH24 433,6375
CH26 433,6875	CH27 433,7125	CH28 433,7375	CH29 433,7625	CH25 433,6625	CH30 433,7875
Częstotliwość 434.040 – 434.790 MHz RF moc < 10 mW (e.r.p.)					
CH31 434,0625	CH32 434,0875	CH33 434,1125	CH34 434,1375	CH35 434,1625	CH36 434,1875
CH37 434,2125	CH38 434,2375	CH39 434,2625	CH40 434,2875	CH41 434,3125	CH42 434,3375
CH43 434,3625	CH44 434,3875	CH45 434,4125	CH46 434,4375	CH47 434,4625	CH48 434,4875
CH49 434,5125	CH50 434,5375	CH51 434,5625	CH52 434,5875	CH53 434,6125	CH54 434,6375
CH55 434,6625	CH56 434,6875	CH57 434,7125	CH58 434,7375	CH59 434,7625	CH60 434,7875

Częstotliwości: EC (...kolejne)

Częst869.700–870.000MHz RF moc<5mW (e.r.p.)				
CH61 869,7125	CH62 869,7375	CH63 869,7625	CH64 869,7875	CH65 869,8125
CH66 869,8375	CH67 869,8625	CH68 869,8875	CH69 869,9125	CH70 869,9375
CH71 869,9625	CH72 869,9875			

Częstotliwości: FCC-IC

Częst902–928 MHz RF moc jest zgodna z standardami FCC i IC					
CH1 902,500	CH2 903,000	CH3 903,500	CH4 904,000	CH5 904,500	CH6 905,000
CH7 905,500	CH8 906,000	CH9 906,500	CH10 907,000	CH11 907,500	CH12 908,000
CH13 908,500	CH14 909,000	CH15 909,500	CH16 910,000	CH17 910,500	CH18 911,000
CH19 911,500	CH20 912,000	CH21 912,500	CH22 913,000	CH23 913,500	CH24 914,000
CH25 914,500	CH26 915,000	CH27 915,500	CH28 916,000	CH29 916,500	CH30 917,000
CH31 917,500	CH32 918,000	CH33 918,500	CH34 919,000	CH35 919,500	CH36 920,000
CH37 920,500	CH38 921,000	CH39 921,500	CH40 922,000	CH41 922,500	CH42 923,000
CH43 923,500	CH44 924,000	CH45 924,500	CH46 925,000	CH47 925,500	CH48 926,000
CH49 926,500	CH50 927,000	CH51 927,500			

Częstotliwości: CN

Często418.950–419.275 MHz RF moc<20mW (e.r.p.)					
CH1 418,950	CH2 418,975	CH3 419,000	CH4 419,025	CH5 419,050	CH6 419,075
CH7 419,100	CH8 419,125	CH9 419,150	CH10 419,175	CH11 419,200	CH12 419,250

Sygnalizacja poziomu odebranego sygnału

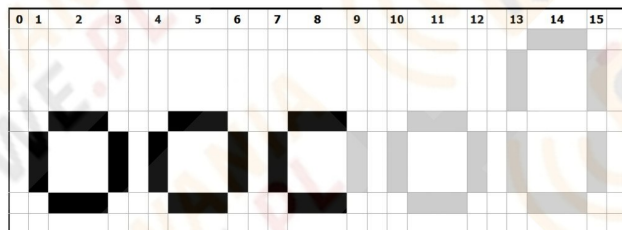
Dostępna wyłącznie przy modelach z wyświetlaczem (GENESIS, PAIL i BRICK), raport pokazuje intensywność sygnału, który odbiera odbiornik od nadajnika. Odbywa się to za pomocą 15 pasków, które zapalają się kolejno.

Instrukcja użytkownika

Sterowania radiowe serii MOVE_{mod.} GENESIS, PAIL, BRICK i T

wersja 3.3

Str. 15



Aby aktywować tę funkcję:

- włącz nadajnik za pomocą przycisku grzybkowego **STOP** (lub użyj wyłącznika kluczykowego jeżeli jest);
- aktywuj **Sp3** lub **U1** jednocześnie razem z **START**; trzymaj i odliczaj 2 sygnały świetlno-dźwiękowe na diodzie LED F1 (jeżeli jest taka);

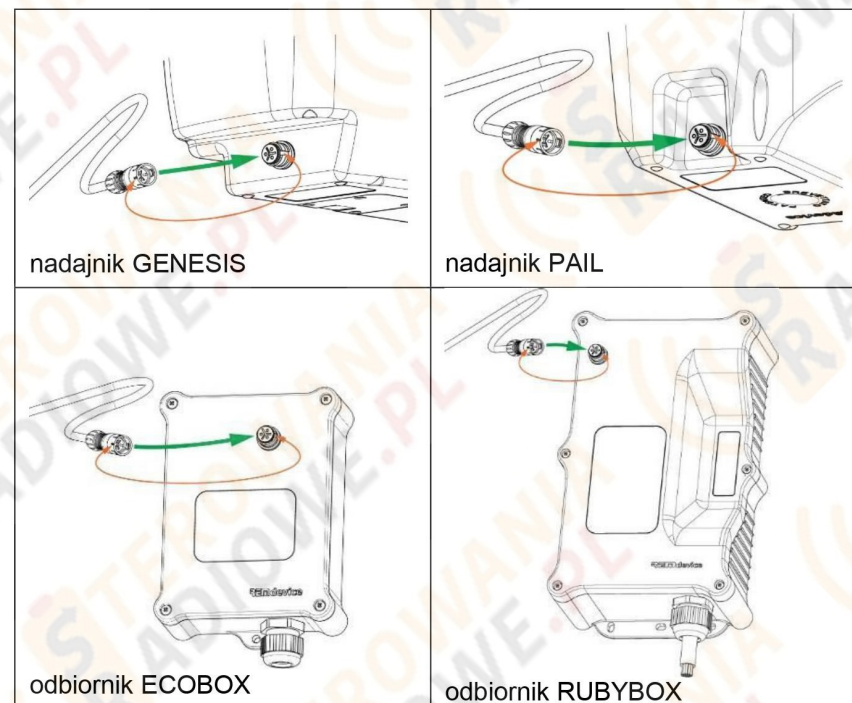
Jeżeli nie ma sygnalizacji, zostaje wyświetlony komunikat "FAIL".

Opcja sterowania przewodowego

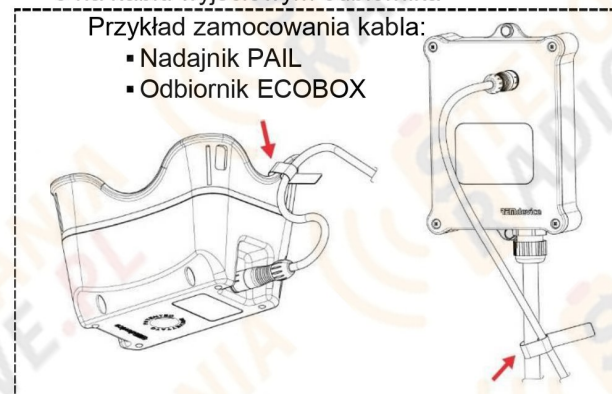
Połączenie kablowe jest dostępne wyłącznie jako opcja w nadajnikach typu GENESIS i PAIL z odbiornikami ECOBOX i RUBYBOX.

Aktywacja sterowania przewodowego

- Wyłącz nadajnik (GENESIS lub PAIL) i odbiornik (ECOBX lub RUBYBOX).
- Zdejmij nasadki ochronne ze złączy.
- Podłącz dostarczony kabel zwracając uwagę na białe oznaczenia na złączach



Zamocuj kabel za pomocą dostarczonego paska na rzep:
o na uchwycie nadajnika
o na kablu wyjściowym odbiornika



- Zasil odbiornik i uruchom nadajnik.

Sterowanie kablowe

Kiedy działa sterowanie kablowe, transmisja radiowa jest wyłączona, a informacje są przesyłane kablowo w obu kierunkach (funkcje sterowania i transmisja zwrotna) tak jak przy normalnej pracy.

Zasilanie nadajnika odbywa się za pośrednictwem kabla zasilającego, który ładuje również wewnętrzne akumulatory.

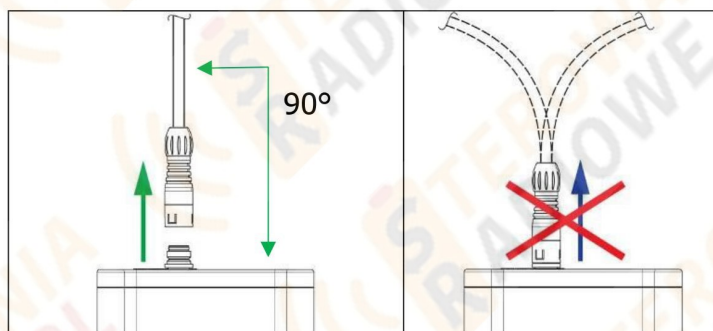
Deaktywacja sterowania kablowego

- Wyłącz zarówno nadajnik (GENESIS lub PAIL) jak i odbiornik (ECOBX lub RUBYBOX).
- Odłącz dostarczony kabel, zdejmując paski z rzepami.
- Ponownie załóż nasadki ochronne na złącza.
- Zasil odbiornik i uruchom nadajnik

UWAGA:

Wyciągnij wtyki z kablem prostopadle do gniazda. Jeśli dojdzie do zagięcia kabla w jakimkolwiek miejscu, nie będzie możliwe wypięcie wtyczki.

(Patrz poniższy rysunek)



KONSERWACJA

Zasilanie nadajnika

Zasilanie nadajnika różni się w zależności od kupionego modelu i wersji.

Model	Typ zasilania
GENESIS	Wbudowane akumulatory z ładowaniem indukcyjnym lub wyciąganą ładowaną baterią.
PAIL	Wbudowane akumulatory z ładowaniem indukcyjnym
BRICK	Wbudowane akumulatory z ładowaniem indukcyjnym
T3,5,7	Wewnętrzna bateria litowa o długiej żywotności bez możliwości ładowania.



Nadajnik weryfikuje poprawność działania obu styków przycisku awaryjnego "STOP". Uszkodzenie jest sygnalizowane poprzez wydanie sygnałów dźwiękowych ; którym towarzyszy zaświecenie czerwonej diody LED (BAT)..

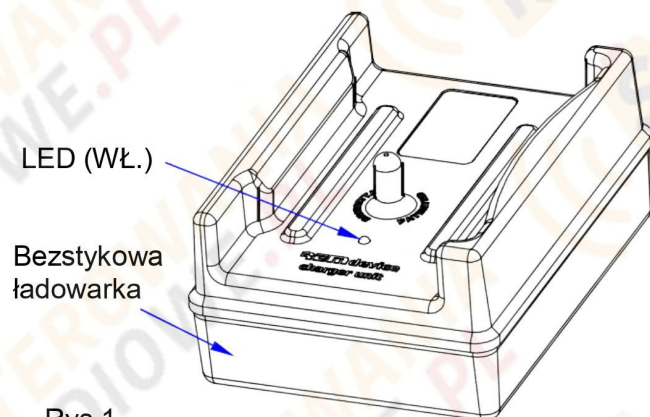
Jeżeli to się dzieje, skontaktuj się z serwisem.



UWAGA: powymianie części (np. baterii, przycisku STOP) lub po tym jak baterie zupełnie się wyładują, Nadajnik może wydać 3 sygnały dźwiękowe dotyczące błędu zanim zezwoli na START.

Ładowanie indukcyjne akumulatorów

W modelach GENESIS, PAIL i BRICK, akumulatory są zabudowane wewnątrz nadajnika. Są ładowane za pomocą opatentowanego elektromagnetycznego system (bez metalowych styków i kalbii połączeniowych).



Rys.1



UWAGA: bezstykowa ładowarka musi być przechowywana w bezpiecznym, suchym miejscu, nienarażonym na światło słoneczne i osłoniętym przed deszczem. Ładowarka musi być podłączona do sieci, tak aby był łatwy dostęp do wtyczki..

Nadajnik sygnalizuje, że limit rozładowania baterii został osiągnięty poprzez zapalenie zielonej diody (ON), czerwonej diody (BAT) oraz długi sygnał dźwiękowy w tym samym czasie. Niezwłocznie naładuj baterie:

- sprawdź czy dioda (WŁ.)LED świeci się na ładowarce (patrz rys. 2 na stronie 10), (oznacza to, że ładowarka jest prawidłowo zasilana);
- wyłącz nadajnik zgodnie z powyższym opisem;
- umieść nadajnik w odpowiedniej niszy na ładowarce, tak aby kolek znajdujący się na środku ładowarki wszedł w otwór na nadajnik
- jeżeli ładowarka jest włączona, nadajnik automatycznie wyłączy się po naładowaniu



czerwona LED (BAT) na nadajniku miga wskazując, że akumulatory są ładowane prawidłowo. Proces ładowania jest kontrolowany elektronicznie. Czas ładowania jest kontrolowany automatycznie.

- koniec ładowania oznacza świecąca się światłem ciągłym czerwona dioda (BAT) na nadajniku.

Z nowymi, w pełni naładowanymi akumulatorami nadajnik może pracować przez około 30 godzin ciągłej pracy przy 20°C.

W normalnych warunkach eksploatacyjnych wystarczy ładować akumulatory raz w tygodniu (np. w weekend).

Elektroniczna kontrola stanu naładowania oznacza, że możesz pozostawić urządzenie w niszy ładowarki przez długi czas bez uszkodzenia baterii.



To normalne, że kolek wystający z ładowarki i wgłębienie na spodzie nadajnika nagrzewa się podczas ładowania akumulatorów. Jeśli akumulatory są całkowicie rozładowane, ale wydajne, 30 minut ładowania wystarczy, aby zapewnić działanie sterowania radiowego przez 8 godzin.

Nie otwieraj ładowarki w celu naprawy – w przypadku usterki skorzystaj z usług autoryzowanego serwisu Windex Holding. Wypnij ładowarkę z sieci, kiedy nie jest używana.



Nadajnik GENESIS z wymienną baterią

Innowacyjny system 24/7 non-stop gwarantuje ciągłą pracę nawet w czasie wymiany baterii. Sterowanie radiowe jest wyposażone w dwie baterie zewnętrzne i grupę baterii wewnętrznych. Zewnętrzna wymienna bateria zapewnia autonomię 20 godzin pracy, podczas gdy wewnętrzna grupa zapewnia autonomię 15 godzin pracy.

Dlatego wewnętrzna grupa umożliwia pracę nadajnika bez baterii zewnętrznej, która się ładuje. Wymienną baterię można wymienić, bez przerywania działania sterowania radiowego, kiedy zaświeci się czerwona dioda LED (BAT),.

Wyświetlane komunikaty

Czerwona LED (BAT) miga na nadajniku, kiedy:

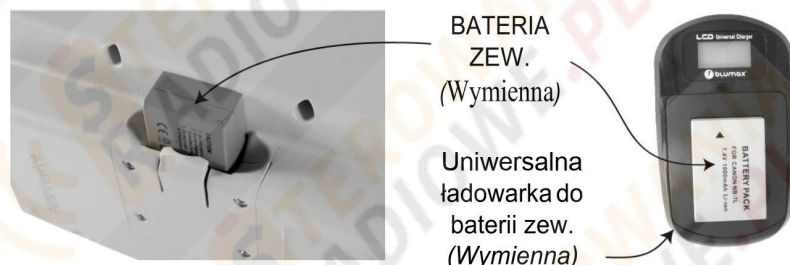
- bateria zewnętrzna jest rozładowana
- bateria zewnętrzna została nieprawidłowo wyjęta lub włożona
- styki zewnętrznej baterii są brudne, utlenione lub uszkodzone



INFORMACJA

Dioda świeci się również gdy sterowanie radiowe jest wyłączone przez ok. 20 dni, czyli do całkowitego rozładowania grupy wewnętrznej.

Jeżeli grupa wewnętrzna jest całkowicie rozładowana, wtedy należy włożyć zewnętrzną baterię do czasu potrzebnego do naładowania. W tym czasie można mimo wszystko korzystać ze sterowania radiowego.



Aby uzyskać więcej informacji w sprawie uniwersalnej ładowarki, **przeczytaj instrukcję dostarczoną razem z tym produktem.**

Uwaga: ładowarka nie jest wodoszczelna; trzymaj ją w chłodnym i suchym miejscu. Ładuj baterię w temperaturze otoczenia.



Zewnętrzna (wyjmowana) bateria wytrzymuje ≈ 22 godzin w 20°C

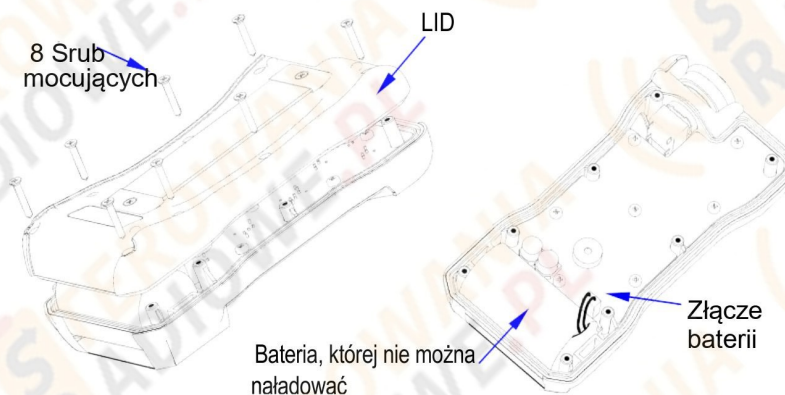
Wewnętrzna bateria wytrzymuje: ≈ 1 godzinę w 20°C

Naładowanie baterii wewnętrznej jest wystarczające do całkowitego naładowania i wymiany baterii zewnętrznej.

Nadajnik T: wymiana baterii litowej

Bateria znajduje się we wnętrzu nadajnika. Żeby ją wymienić należy w czystym i niezawilgoconym miejscu otworzyć nadajnik. Wymianę akumulatora może wykonać przeszkolony przez RemDevice serwisant.

- Usuń 8 śrub mocujących i otwórz pokrywę nadajnika
- Wyjmij złącze baterii i wymień baterię na nową



- Użyj naklejki umieszczonej na korpusie baterii, odrywając folię ochronną i usuwając pozostałości starego kleju.
- Przed zamknięciem obudowy górnej należy ostrożnie złożyć czerwony i czarny przewód przy akumulatorze i zabezpieczyć je przed zgnieciem podczas zamykania.



Silne wstrząsy nadajnika mogą prowadzić do uszkodzenia baterii.

Ryzyko zapłonu, eksplozji i poważnych oparzeń.

Bateria litowa nie nadaje się do ponownego ładowania: nie otwieraj baterii, nie podawaj zasilania na jej złącza, nie wystawiaj baterii na działanie wysokiej temperatury i nie zanurzaj jej w wodzie.

Jeżeli sterowanie radiowe nie jest używane przez ponad 3 miesiące, przejdź do procedury "wybudzania" akumulatora poprzez powtarzanie procedury START, to znaczy do momentu, aż nadajnik ustabilizuje się i pozostanie włączony (nie wskazuje błędu rozładowania akumulatora). Ta procedura zwykle trwa kilka minut.

Instrukcja użytkownika

Sterowania radiowe serii MOVE mod. GENESIS, PAIL, BRICK i T

wersja 3.3

Str. 23

Przewidywana żywotność baterii może ulec skróceniu, jeśli zostanie wystawiona na działanie ekstremalnych temperatur. Baterię należy przechowywać w chłodnych, czystych i wentylowanych pomieszczeniach o temperaturze od 10°-30°C. Jeżeli akumulator jest przechowywany przez ponad 8 lat, może stracić swoją wydajność.

Zużytych baterii nie wolno wyrzucać razem z normalnymi odpadami domowymi. Baterie należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami, korzystając z usług dostępnych w okolicy.

KONSERWACJA STEROWANIA RADIOWEGO

Należy okresowo czyścić nadajnik, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu, który z czasem może stać się trudny do usunięcia, oraz zakryje symbole przy przyciskach sterujących.

Jeżeli symbole na etykietach są nieczytelne lub nie ma ich w ogóle zaleca się zastosowanie nowych etykiet dostępnych w WINDEX HOLDING Sp. z o. o.



W modelach z ładowaniem indukcyjnym należy okresowo czyścić wnękę na spodzie urządzenia, aby zapobiec gromadzeniu się zanieczyszczeń. Nie należy stosować rozpuszczalników do czyszczenia nadajnika. Nie zanurzać nadajnika w wodzie.

Sprawdzać okresowo szczelność nadajnika, szczelność uszczelek, brak pęknięć obudowy, brak pęknięć gum przycisków.

Każda ciecz, która dostanie się do wnętrza nadajnika może poważnie uszkodzić, lub zakłócić poprawność pracy nadajnika.

Niestandardowe konserwacja i naprawy sterowania radiowego REMdevice mogą być wykonywane jedynie przez wykwalifikowany personel autoryzowany przez REMdevice, np. WINDEX HOLDING Sp. z o. o.

Przed wszystkim wymiana akumulatorów na nieodpowiednie grozi wybuchem.

Instrukcja użytkownika

Sterowania radiowe serii MOVE mod. GENESIS, PAIL, BRICK i T

wersja 3.3

Str. 24

Sprawdzenie czy przycisk STOP bezpieczeństwa i wszystkie funkcje działają poprawnie

Naciśnij przycisk STOP bezpieczeństwa (patrz rys.1) i sprawdź czy radio wyłączyło się.

Aby kontynuować procedurę testową, zresetuj przycisk STOP obracając go o ok. ¼ obrotu, aż usłyszysz kliknięcie, a następnie ponownie wciśnij przycisk START na nadajniku.

Naciśnij przycisk lub przesun joystick w kierunku wykonania żądanej funkcji i trzymając go naciśnij przycisk STOP. Maszyna musi się natychmiast zatrzymać.

Aby kontynuować zwolnij przycisk STOP.

Po wznowieniu sprawdź czy przyciski / joysticki wykonują manewry wskazane przez symbole na panelu nadajnika.

Nigdy nie używaj urządzenia, jeśli przycisk bezpieczeństwa STOP nie działa. Prawidłowe działanie przycisku daje pewność, że wszystkie funkcje maszyny mogą zostać natychmiast zatrzymane oraz, że sterowanie radiowe zostanie wyłączone. Jeżeli przycisk nie działa lub jest tylko nieznacznie uszkodzony, prowadzi to do niebezpiecznej sytuacji (urządzenie jest niezgodne z przepisami).

Specyfikacja techniczna

Poświadczenie zgodności

Wszystkie sterowania radiowe serii MOVE pracują na poniższych pasmach częstotliwości:

433.050 - 434.790 MHz i/lub 869.700 - 870 MHz

i są zgodne z dyrektywą Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED). Europejska Deklaracja Zgodności EU Declaration of Conformity (DoC) jest do ściągnięcia pod adresem www.remdevice.com/doc

Wszystkie sterowania radiowe serii MOVE pracujące na poniższych pasmach częstotliwości:

902 - 928 MHz Spełniają zasadnicze wymagania poniższych norm:

- FCC (Federal Communication Commission) część 15
- IC (Industry Canada) RSS-102

Instrukcja użytkownika

Sterowania radiowe serii MOVE mod. GENESIS, PAIL, BRICKiT

wersja 3.3

Str. 25

Nadajnik	BRICK move	FCC ID = RTF-BRBPM6 IC numer = 11555A-BRBPM6
	PAIL move	FCC ID = RTF-PABPM6 IC numer = 11555A-PABPM6
	GENESIS move	FCC ID = RTF-GEGM6 IC numer = 11555A-GEGM6
	T move	FCC ID = RTF-TTM6 IC numer = 11555A-TTM6

Odbiornik	ECOBX move	FCC ID = RTF-EBEBM6 IC numer = 11555A-EBEBM6
	RUBYBOX move	FCC ID = RTF-RBRBM6 IC numer = 11555A-RBRBM6
	DIN move	FCC ID = RTF-DDM6 IC numer = 11555A-DDM6

Federal Communications Commission (FCC)

Urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów FCC.

Działanie urządzenia podlega następującym dwóm warunkom:

- (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, i
- (2) urządzenie musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować nieporządane działanie.

Wszelkie zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez stronę odpowiedzialną za zgodność, mogą pozbawić użytkownika prawa do korzystania z urządzenia.

Industry Canada (IC)

To urządzenie jest zgodne z RSS-210 będącą częścią przepisów Industry Canada.

Działanie urządzenia podlega następującym dwóm warunkom:

- (1) urządzenie nie może powodować szkodliwych zakłóceń, i
- (2) urządzenie musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia, które mogą powodować nieporządane działanie.

Instrukcja użytkownika

Sterowania radiowe serii MOVE mod. GENESIS, PAIL, BRICKiT

wersja 3.3

Str. 26

Numer seryjny

Jest umieszczony na tabliczce znamionowej na nadajniku:



oraz na odbiorniku:



Specyfikacja techniczna

Wielozakresowa częstotliwość pracy (w zależności od modelu):

433.050–434.790 MHz/przerwy międzykanałowe 25kHz/ **30** kanałów
Moc częstotliwości radia < 1 lub 10 mW (e.r.p.)

434.040–434.790 MHz/przerwy międzykanałowe 25kHz/ **30** kanałów
Moc częstotliwości radia < 10 mW (e.r.p.)

869.700–870.000 MHz/przerwy międzykanałowe 25kHz/ **12** kanałów
Moc częstotliwości radia < 5 mW (e.r.p.)

902–928 MHz/przerwy międzykanałowe 500kHz/ **51** kan.
Moc częstotliwości radia zgodna z standardami FCC IC

418.950–419.275 MHz/przerwy międzykanałowe 25kHz/ **12** kanałów
Moc częstotliwości radia < 20mW (e.r.p.)



Pasmo częstotliwości różni się w zależności od norm obowiązujących w kraju, w którym produkt ma być używany.

Kod Hamming: > 4

Czas reakcji na polecenia: 20msmin, 80msmax (w zależności od modelu)

Czas reakcji na aktywną komendę STOP bezpieczeństwa: 20 ms

Czas reakcji na pasywną komendę STOP bezpieczeństwa: 1 s

Komenda	PL	Kat.	SIL
STOP	e	4	3
Przycisk/Przeł. (UMFS)	c	2	1
Joystick (UMFS)	d	3	2

PL (EN ISO 13849-1)
SIL (EN IEC 62061)

Zasięg: 100 m (≈330 ft)

Temperatura pracy i przechowywania: -20°C do +70°C (-4°F do +158°F)

Nadajnik

Stopień ochrony obudowy: IP 65 - Materiał: PA6 GF

Model	Wymiary [mm] (L×H×P)	[in] (Dł.×Szer. ×Wys.)	Waga [g] [lb] (w zależności od konfiguracji)
GENESIS	310 × 193 × 163	(12.2 × 7.6 × 6.42)	1580 3.48
PAIL	200 × 135 × 130	(7.87 × 5.31 × 5.12)	930 2.05
BRICK	97 × 210 × 44	(3.82 × 8.27 × 1.73)	470 1.04
T 3,5,7	83 × 174 × 42	(3.27 × 6.85 × 1.65)	350 0.77



Odbiornik

Odbiornik częstotliwości radiowej: Pojedynczy Chip

Antena (w zależności od modelu): **wewnętrzna lub zewnętrzna**

Rp1, Rp2 obciążalność prądowa przekaźników: 8A (DC1/AC1)* / 115V (RUBYBOX i ECOBOX) Obciążalność prądowa przekaźników komend:: 4A (DC1/AC1)* / 115V (RUBYBOX and DIN)

Obciążalność prądowa przekaźników STOP: 4A (DC1/AC1)* / 115V

* taki sam prąd może być obsługiwany również w kategorii DC13 (obciążenie indukcyjne) podłączając diodę równolegle do obciążenia. Dla kategorii AC15, rekomendujemy podłączenie pasującego obwodu RC równolegle do obciążenia dla dodatkowego tłumienia napięcia. (Zgod.. IEC/EN60947).

Zasilanie (w zależności od modelu):

DC 12-24V ±25% lub **AC** 24-115V ±10% maks prąd 25 VAmp

RUBYBOX move: obudowa wodoszczelna do montażu na zewnątrz

Materiał: PA6 GF V0 –Stopień ochrony: IP65 Wymiary: 166 × 279 × 91 mm (Dł.×Szer.×Wys.) 6.53 × 10.98 × 3.58 in

ECOBX move: obudowa wodoszczelna do montażu na zewnątrz

Materiał: PA6 GF V0 - Stopień ochrony: IP65 Wymiary: 129 × 178 × 51 mm (Dł.×Szer.×Wys.) 2.08 × 7.01 × 2.01 in

DIN move: ModulBox obudowa do montażu na szynie DIN EN

50022 Materiał: ABS –Stopień ochrony: IP20

Wymiary: 158 × 90 × 75 mm (Dł.×Szer.×Wys.) 6.22 × 3.54 × 2.95 in

WARUNKI GWARANCJI

REMdevice udziela 36 miesięcy gwarancji na sterowanie radiowe. Za datę rozpoczęcia gwarancji uznaje się datę wysyłki potwierdzoną datą z dokumentu przewozowego. Gwarancja jest ważna jedynie dla urządzeń, które posiadają wady produkcyjne. Sterowanie nie może być serwisowane przez nieautoryzowany personel, nie mogą być stosowane części zamienne nieautoryzowane przez REMdevice. Gwarancja traci ważność w przypadku nieprawidłowego podłączenia lub montażu. Sterowania objęte gwarancją muszą być serwisowane jedynie w autoryzowanym serwisie (WINDEX HOLDING Sp. z o. o.) lub bezpośrednio w REMdevice. Elementy, w których wykryto wady fabryczne zostaną bezpłatnie wymienione na nowe, wolne od wad; koszt transportu do i z serwisu ponosi użytkownik. Niniejsza gwarancja nie obejmuje części ulegających zużyciu oraz baterii. REMdevice nie ponosi odpowiedzialności za przestoje maszyn, w których jest użyte sterowanie radiowe gdyż można je w każdej chwili zastąpić sterowaniem przewodowym. REMdevice nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia urządzeń nowych i serwisowanych w trakcie transportu.

REMdevice nie podejmuje napraw urządzeń na gwarancji, lub poza nią jeśli nie posiadają nr systemowego lub bez wcześniejszego kontaktu z właścicielem.

Manufacturer: **REMdevice®** S.r.L

Email: info@remdevice.com

<http://www.remdevice.com>

REMdevice® S.r.L

via Alfredo Munari n. 72

36055 Nove (VI)

ITALY

TEL +39 0424 500 262

FAX +39 0424 508 631

Copyright © 2018 – REMdevice ®s.r.l. Wszystkie prawa zastrzeżone.

Informacje zawarte w niniejszej instrukcji zostały dokładnie sprawdzone, tak, aby były dokładne i wyczerpujące, jednak REMdevice nie ponosi żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy lub przeoczenia.

REMdevice zastrzega sobie prawo do zmian w specyfikacji opisanych w niniejszej instrukcji bez uprzedzenia.

Zabrania się powielania, transkrypcji i przechowywania informacji w systemie wyszukiwania, nawet w części lub tłumaczenia na inny język, w jakiegokolwiek formie, bez uprzedniego zezwolenia na piśmie.