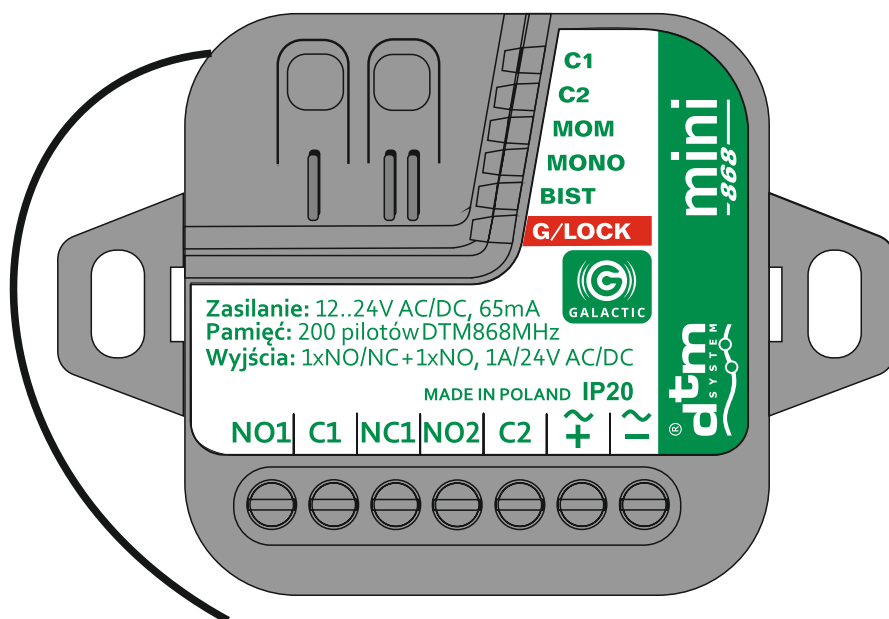




mini

2-KANAŁOWY ODBIORNIK RADIOWY Instrukcja obsługi

v.1.0

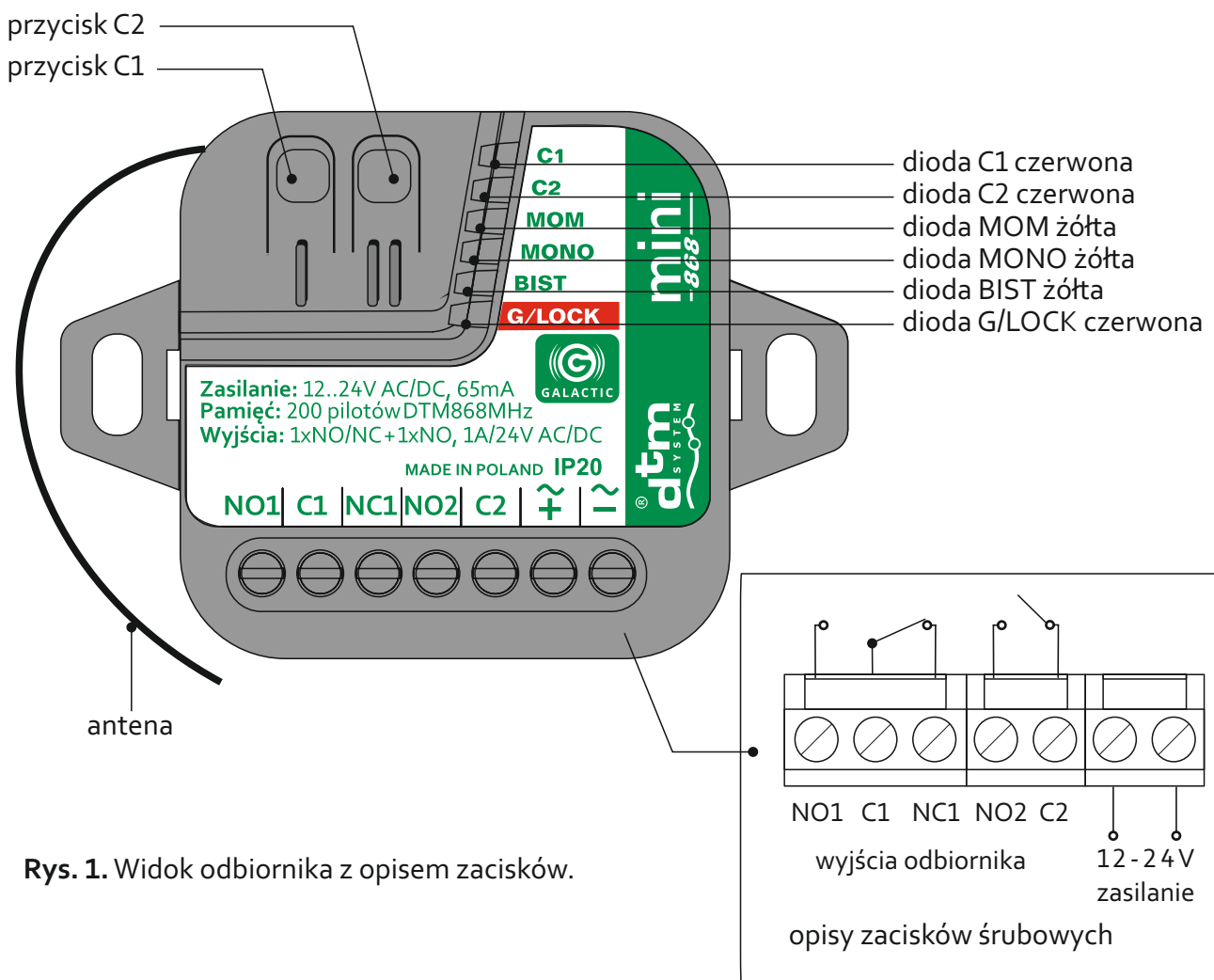


I. INFORMACJE OGÓLNE

Seria dwukanałowych odbiorników MINI przeznaczona jest do współpracy ze sterownikami bram, rolet i innymi urządzeniami automatyki, gdzie wymagane jest podanie impulsu sterującego. Pozwala w prosty i tani sposób poszerzyć funkcjonalność instalacji o funkcję zdalnego sterownia. Niewielkie wymiary pozwalają na montaż odbiornika wewnątrz puszek instalacyjnych $\Phi 60$ lub większych lub wewnątrz obudów innych urządzeń automatyki

II. DANE TECHNICZNE

	mini	mini MULTI	mini 868
pamięć	200 pilotów serii DTM433	200 pilotów serii DTM433 i innych producentów	200 pilotów serii DTM868
częstotliwość	433MHz		868MHz
zasilanie	12...24V AC/DC		
wyjścia	1xNO/NC + 1xNO, 1A/24V AC/DC		
wymiary	46 (68 z uchwytyami montażowymi) x46x22mm		
temperatura pracy	-20°C do +55°C		
sposób montażu	w puszcze instalacyjnej $\Phi 60$ lub większej wewnątrz obudów innych urządzeń automatyki		



Rys. 1. Widok odbiornika z opisem zacisków.

III. INSTALACJA ODBIORNIKA

Odbiornik przeznaczony jest do zastosowań wewnątrz budynków, do montażu wewnątrz puszek instalacyjnych $\Phi 60$ lub większych, wewnątrz obudów innych urządzeń automatyki, przy zapewnieniu odpowiednich warunków pracy zgodnych z parametrami technicznymi odbiornika. Nie należy montować odbiornika w miejscach narażonych na dużą wilgoć oraz częste i nagłe zmiany temperatury. Z uwagi na dostępne z zewnątrz złącze śrubowe, należy zapewnić galwaniczną izolację od innych urządzeń i przewodów, zwłaszcza przy montażu wewnątrz obudowy innego urządzenia. Należy zwrócić uwagę również na izolację termiczną od elementów urządzeń automatyki, które mogą osiągać wysoką temperaturę (silniki, transformatory, układy wykonawcze urządzeń sterujących, wszelkie radiatory, itp.). Podłączenie elektryczne należy przeprowadzić zgodnie z rys. 1, gdzie przedstawiono odbiornik wraz z opisem wyprowadzeń.

Przy wyborze miejsca montażu należy pamiętać o:

- negatywnym wpływie sąsiedztwa anteny odbiornika z urządzeniami elektroenergetycznymi i przedmiotami metalowymi
- negatywnym wpływie zakłóceń radiowych z innych źródeł niż pilot
- negatywnym wpływie gęstej zabudowy, wilgotnych lub żelbetonowych ścian
- zmniejszeniu zasięgu przy zużytej baterii pilota
- wzroście zasięgu przy zwiększeniu wysokości lokalizacji anteny odbiornika.

Odbiornik fabrycznie wyposażony jest w antenę drutową.

Sterowanie urządzenie należy przyłączyć do zacisków wybranego wyjścia odbiornika. Jeżeli urządzenie wymaga sterowania normalnie otwartego (NO), należy je podłączyć do zacisków NO i C. W przypadku sterowania normalnie zamkniętego (NC), urządzenie należy podłączyć do zacisków NC i C kanału pierwszego.

Podłączenie zasilania 12-24V AC/DC sygnalizowane jest cyklicznym, równoczesnym mruganiem diod C1 i C2 co 2,5 sekundy.

W czasie pracy urządzenia, każde załączenie kanału wyjściowego C1/C2 sygnalizowane jest zapaleniem diody C1/C2.

IV. PROGRAMOWANIE ODBIORNIKA

Odbiornik posiada możliwość programowania parametrów pracy. Przed rozpoczęciem programowania należy zapoznać się z rys. 1 przedstawiającym widok odbiornika w celu zlokalizowania przycisków programowania C1 i C2 oraz diod LED.



Odbiornik wychodzi z trybu programowania bez zapamiętywania zmian po upływie 45 sekund bezczynności.

1. Wpisywanie pilota do pamięci odbiornika.

Aby dopisać przycisk pilota do odbiornika należy wcisnąć i przytrzymać przycisk programowania wybranego kanału wyjściowego C1/C2. Zaświeci się dioda C1/C2. Należy nacisnąć wybrany przycisk pilota, który ma sterować kanałem. Udana dopisanie sygnalizuje zamruganie a następnie zgaśnięcie diody C1/C2.



Rys. 2. Wpisywanie pilota do pamięci odbiornika.

2. Usuwanie pilota z pamięci odbiornika.

W celu usunięcia pilota należy wcisnąć jednocześnie i przytrzymać przyciski C1 i C2 odbiornika, zaczną mrugać diody C1+C2+MOM+MONO+BIST, następnie przycisnąć dowolny przycisk usuwanego pilota. Udana usunięcie sygnalizuje zamruganie diody C1.



Rys. 3. Usuwanie pilota z pamięci odbiornika.



Zbyt długie (powyżej 14 sekund) trzymanie wciśniętych przycisków C1 i C2 doprowadzi do sformatowania pamięci odbiornika.

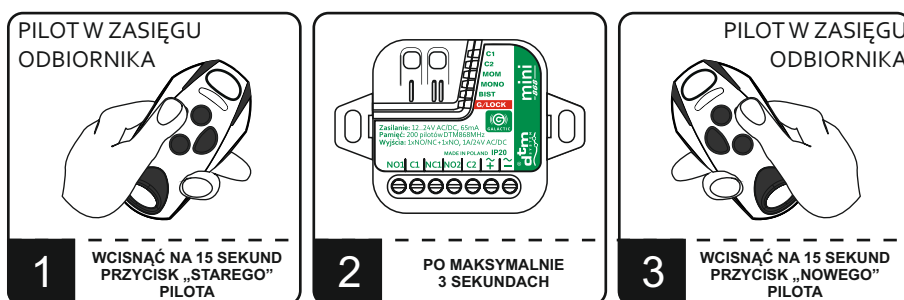
3. Zdalne wpisywanie pilota do pamięci odbiornika.

Funkcja zdalnego wpisywania pilota pozwala na dopisanie pilota bez konieczności fizycznego dostępu do odbiornika. Warunkiem powodzenia jest konieczność znajdowania się w zasięgu radiowym odbiornika oraz posiadanie wcześniej wpisanego pilota.



Funkcja dostępna tylko dla pilotów DTM System.

Aby zdalnie dopisać pilota należy w zasięgu odbiornika wcisnąć na 15 sekund przycisk już dopisanego pilota. Następnie w czasie nie dłuższym niż 3 sekundy wcisnąć i przytrzymać przez 15 sekund przycisk pilota, który ma dostać dopisany.



Rys.4 Zdalne wpisywanie pilota.

Funkcja zdalnego wpisywania jest niedostępna w przypadku:

- skonfigurowania kanału do pracy w trybie chwilowym,
- włączonej blokady zdalnego dopisywania pilotów,
- użycia w procedurze pilotów innych producentów,
- włączonej blokady serwisowej.

Nieudane dopisanie pilota może być spowodowane:

- słabą baterią któregoś z pilotów,
- zakłóceniami radiowymi, które mogły pojawić się w trakcie trwania procedury zdalnego wpisywania,
- zapełnieniem pamięci odbiornika (próba wpisania 201 pilota).

4. Zablokowanie / odblokowanie zdalnego wpisywania pilotów

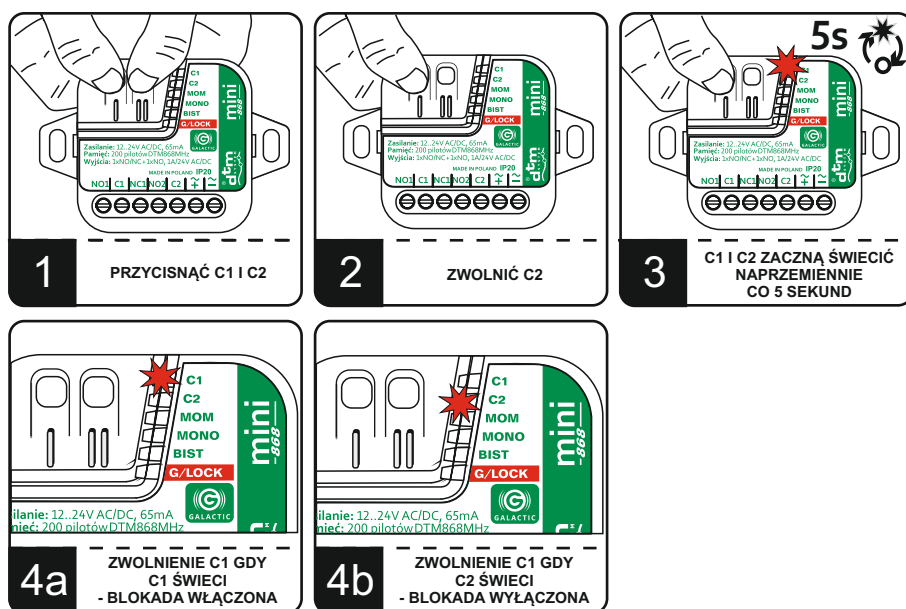
Chcąc zabezpieczyć urządzenie przed nieuprawnionymi próbami dopisania dodatkowego pilota (szczególnie istotne w obszarach o chronionym dostępie użytkowników) należy zablokować funkcję zdalnego dopisywania pilotów.

W celu zablokowania/odblokowania funkcji zdalnego dopisywania pilotów należy nacisnąć przyciski C1 i C2, następnie zwolnić przycisk C2. Po upływie 5 sekund diody C1 i C2 zaczną naprzemiennie zapalać się co 5 sekund. Zwolnienie przycisku C1 w momencie gdy:

- dioda C1 świeci - włącza blokadę zdalnego dopisywania
- dioda C2 świeci - wyłącza blokadę zdalnego dopisywania
-



Zwolnienie przycisku C1 przed upływem 5 sekund od momentu zwolnienia przycisku C2 spowoduje wyjście z procedury bez zapamiętywania zmian.



Rys.5 Zablokowanie / odblokowanie funkcji zdalnego wpisywania pilota.

5. Wprowadzenie kodu uwierzytelniającego funkcji Galactic do odbiornika (dla wersji MINI 868)

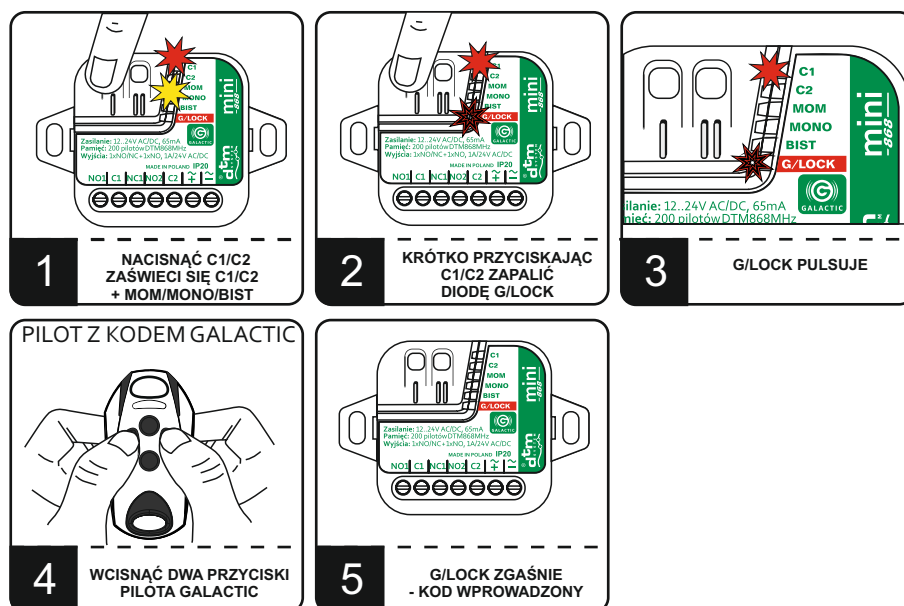
Funkcja Galactic umożliwia dopisywanie do odbiornika pilotów zaprogramowanych i skonfigurowanych poza instalacją, bez konieczności używania przycisków odbiornika.



Do wprowadzenia kodu uwierzytelniającego do odbiornika niezbędne jest posiadanie pilota z funkcją Galactic z ustawionym kodem uwierzytelniającym, wprowadzonym programatorem GPROG.

Aby wprowadzić kod uwierzytelniający należy nacisnąć przycisk C1 lub C2. Zapali się dioda C1 lub C2 oraz dioda sygnalizująca aktualnie ustawiony tryb pracy MOM/MONO/BIST. Naciskając wielokrotnie przycisk C1/C2 zapalić diodę G/LOCK.

Dioda G/LOCK zacznie mrugać. W tym czasie należy nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund dwa dowolne przyciski pilota z funkcją Galactic.



Rys.6 Wprowadzenie kodu Galactic do odbiornika.

Częstotliwość mrużania diody G/LOCK informuje czy kod uwierzytelniający został ustawiony.

Bardzo szybkie mrużanie diody (10 mrużnięć na sekundę) informuje o braku kodu Galactic w odbiorniku.



Wolne mrużanie (1 mrużnięcie na sekundę) informuje o ustawionym kodzie uwierzytelniającym funkcji Galactic.

Użyty w procedurze wprowadzania kodu uwierzytelniającego pilot Galactic należy odpowiednio oznaczyć do późniejszego użytku. Jeden pilot może zostać użyty do wielu odbiorników.

6. Usunięcie kodu uwierzytelniającego funkcji Galactic z odbiornika (dla wersji MINI 868).



Do usunięcia kodu uwierzytelniającego z odbiornika konieczne jest posiadanie pilota z funkcją Galactic, którym kod został wprowadzony.

Aby usunąć kod należy nacisnąć przycisk C1 lub C2. Zapali się dioda C1 lub C2 oraz dioda sygnalizująca aktualnie ustawiony tryb pracy MOM/MONO/BIST. Naciskając wielokrotnie przycisk C1/C2 zapalić diodę G/LOCK.

Dioda G/LOCK zacznie mrużyć. W tym czasie należy nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund dwa dowolne przyciski pilota z funkcją Galactic, którym kod został wprowadzony. Dioda G/LOCK zgaśnie sygnalizując usunięcie kodu z odbiornika.

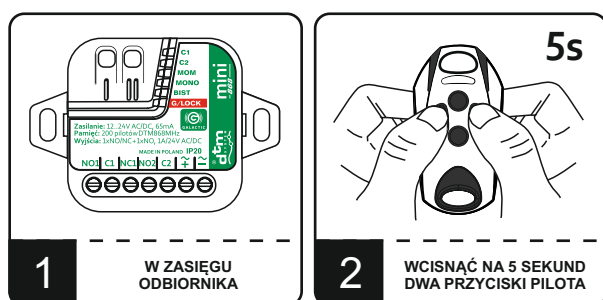


Kod uwierzytelniający funkcji Galactic zostaje usunięty po sformatowaniu pamięci odbiornika.

7. Wpisywanie pilota z funkcją Galactic do odbiornika (dostępne dla wersji MINI 868).

Warunkiem powodzenia wpisania pilota z funkcją Galactic do odbiornika jest zgodność kodów uwierzytelniających ustawionych w odbiorniku i pilocie.

W celu wpisania pilota należy w zasięgu radiowym odbiornika nacisnąć i przytrzymać przez 5 sekund dwa dowolne przyciski pilota.



Rys.7 Dopisywanie pilota z funkcją Galactic.

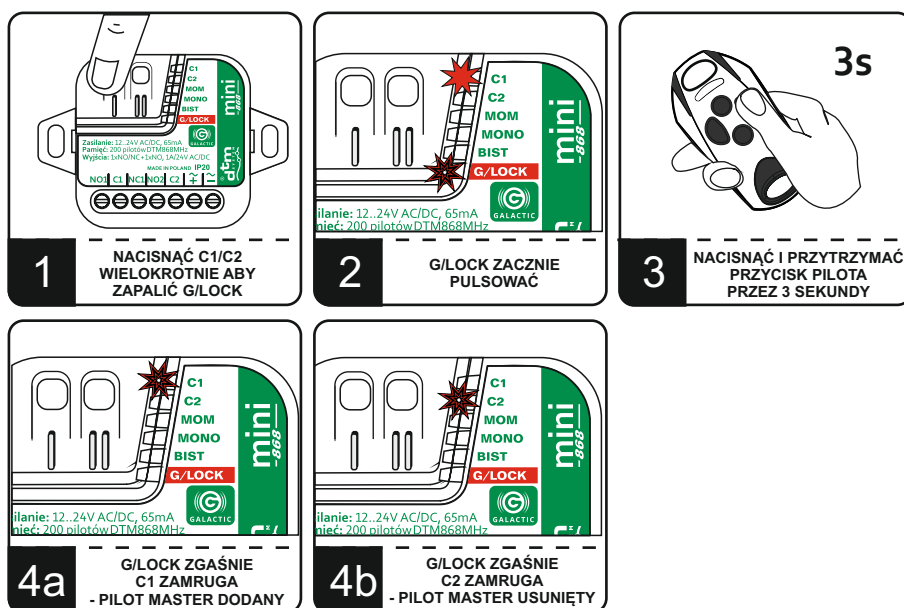
Nieudane dopisanie pilota może być spowodowane:

- niezgodnością kodów uwierzytelniających odbiornika i nadajnika,
- słabą baterią pilota,
- zakłóceniami radiowymi, które mogły pojawić się w trakcie trwania procedury zdalnego wpisania,
- zapełnieniem pamięci odbiornika (próba wpisania 201 pilota).

8. Blokada serwisowa. Dodanie / usunięcie pilota „master”.

Blokada serwisowa to funkcja wyłączająca działanie pilotów dopisanych do odbiornika na czas np. prac konserwacyjnych na instalacji. Włączenie blokady powoduje, że odbiornik nie reaguje na sygnał z pilotów. Do włączenia blokady serwisowej niezbędne jest dopisanie do odbiornika pilota „master”. Dodawanie pilotów „master” jest niezależne od dodawania pilotów w celu sterowania kanałami. Pilot „master” może służyć zarówno do sterowania kanałami jak i do włączania blokady serwisowej. Do odbiornika można wprowadzić maksymalnie 5 pilotów „master” do włączania/wyłączania blokady serwisowej.

Aby dopisać/usunąć pilota „master” należy nacisnąć przycisk C1 lub C2. Zapali się dioda C1 lub C2 oraz dioda sygnalizująca aktualnie ustawiony tryb pracy MOM/MONO/BIST. Naciskając wielokrotnie przycisk C1 lub C2 zapalić diodę G/LOCK. Dioda G/LOCK zacznie mrugać. W tym czasie należy nacisnąć i przytrzymać przez 3 sekundy przycisk pilota. Dopisanie pilota „master” sygnalizuje zamruganie diody C1, usunięcie pilota „master” sygnalizuje zamruganie diody C2.



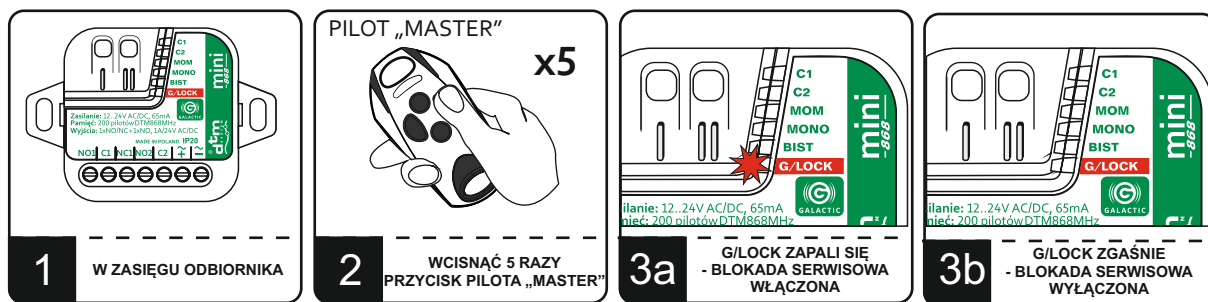
Rys.8 Dodanie / usunięcie pilota „master”.



Zaleca się aby pilot „master” nie był dopisany do odbiornika a służył jedynie do włączania/wyłączania blokady serwisowej.

9. Włączenie / wyłączenie blokady serwisowej.

Do włączenia/wyłączenia blokady serwisowej konieczne jest posiadanie pilota „master”. Aby włączyć/wyłączyć blokadę serwisową należy w zasięgu odbiornika przycisnąć pięć razy, w czasie nie dłuższym niż 5 sekund, dowolny przycisk pilota „master”. Włączenie blokady sygnalizuje świecenie diody G/LOCK, wyłączenie blokady sygnalizuje zgaszona dioda G/LOCK.



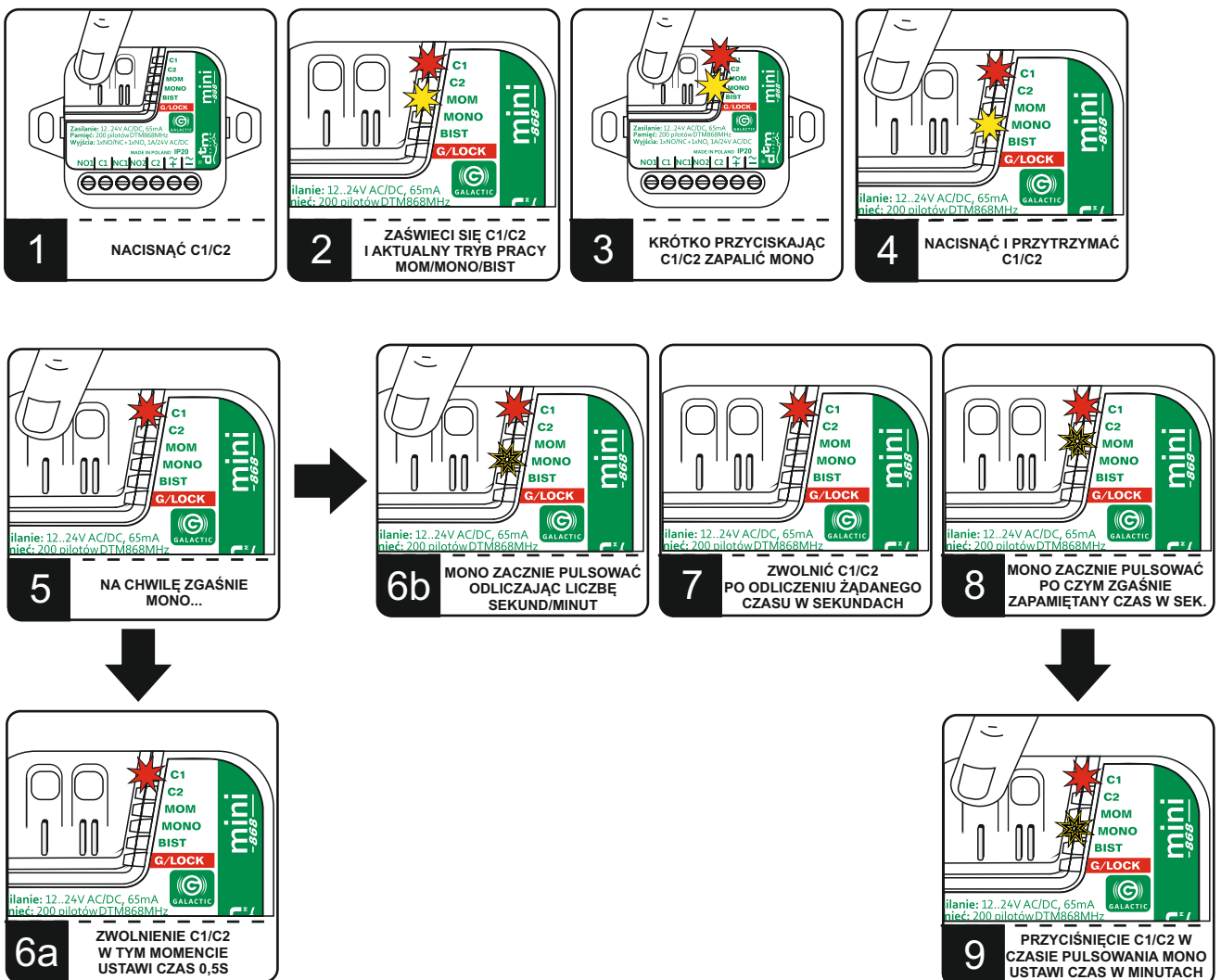
Rys.9 Włączenie / wyłączenie blokady serwisowej.



Blokada serwisowa zostaje usunięta po sformatowaniu pamięci odbiornika.

10. Ustawienie trybu pracy kanału wyjściowego na monostabilny.

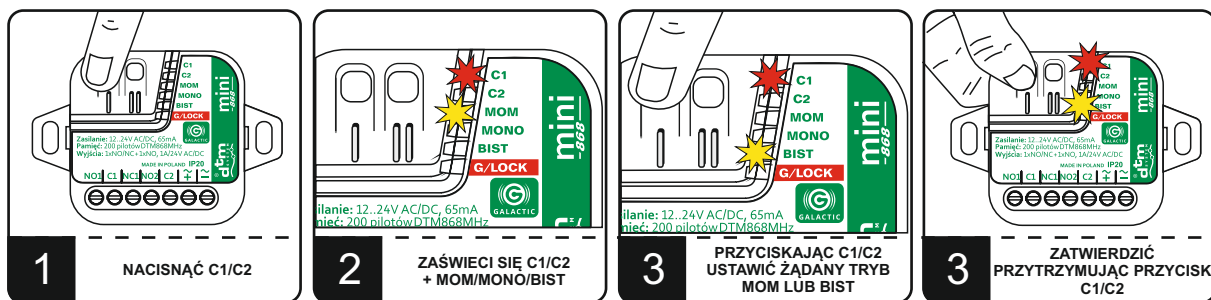
W celu ustawienia trybu pracy kanału na monostabilny, należy nacisnąć i zwolnić przycisk wybranego kanału C1/C2. Zaświeci się czerwona dioda C1/C2 oraz żółta dioda LED sygnalizująca aktualnie ustawiony tryb pracy kanału. Naciskając wielokrotnie przycisk C1/C2 należy ustawić tryb monostabilny, sygnalizowany żółtą diodą LED z opisem MONO. W celu zatwierdzenia, nacisnąć ponownie i przytrzymać przycisk C1/C2. dioda LED z opisem MONO zgaśnie i po chwili rozpocznie pulsowanie. Cały czas trzymając wciśnięty przycisk C1/C2 należy odliczyć żądaną liczbę mrugnięć, po czym zwolnić przycisk C1/C2. Odliczona liczba impulsów diody MONO oznacza czas załączenia kanału w sekundach, lub minutach gdy po zwolnieniu przycisku, w trakcie mrugania diody C1/C2 zostanie na chwilę przy ciśnięty przycisk C1/C2. Dla ustawienia czasu załączenia 0,5 s należy zwolnić przycisk C1/C2 jeszcze przed pierwszym mrugnięciem żółtej diody LED z opisem MONO.



Rys.10 Ustawianie trybu monostabilnego.

11. Ustawienie trybu pracy kanału wyjściowego na bistabilny lub chwilowy.

W celu stawienia trybu pracy kanału C1/C2, należy nacisnąć i zwolnić C1/C2, zaświeci się czerwona dioda C1/C2 oraz żółta dioda LED sygnalizująca aktualnie ustawiony tryb pracy kanału MOM/MONO/BIST. Naciskając wielokrotnie przycisk C1/C2 należy ustawić żądany tryb pracy. Żółta dioda LED z opisem MOM ustawi tryb chwilowy, dioda z opisem BIST - tryb bistabilny. Dla zatwierdzenia wybranego trybu pracy należy nacisnąć i przytrzymać przycisk C1/C2 odbiornika. Dioda C1/C2 zamruga, po czym diody C1/C2 i MOM/BIST zgasną. Tryb pracy zostanie zapamiętany.



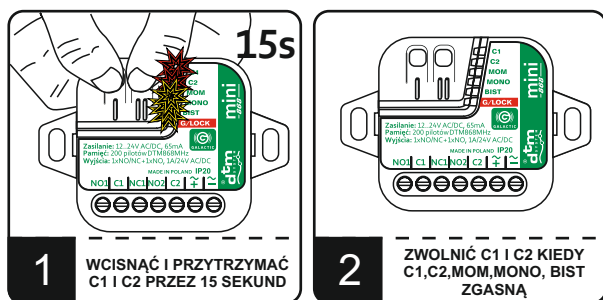
Rys.11 Ustawianie trybu bistabilnego lub chwilowego.



Wciśnięcie przycisku sąsiedniego kanału spowoduje wyjście z trybu programowania bez zatwierdzania zmian.

12. Formatowanie pamięci odbiornika

W celu sformatowania pamięci należy nacisnąć i przytrzymać przez 15 sekund przyciski C1 i C2 odbiornika. Diody C1, C2, MOM, MONO, BIST zaczną pulsować. Przyciski należy zwolnić dopiero gdy diody zgasną.



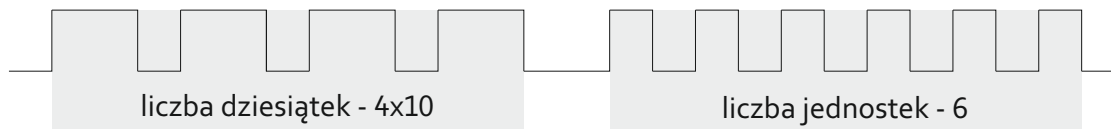
Rys.12 Formatowanie pamięci.

Formatowanie pamięci:

- usuwa wszystkie piloty z odbiornika
- wyłącza blokadę zdalnego wpisywania pilotów
- usuwa kod uwierzytelniający funkcji Galactic z odbiornika
- wyłącza blokadę serwisową
- ustawia tryb pracy kanałów na monostabilny z czasem załączenia 1s

13. Kontrola liczby wpisanych pilotów

W celu sprawdzenia liczby pilotów wpisanych do pamięci odbiornika należy po operacji wpisania lub usunięcia pilota, przytrzymać wciśnięty przycisk w odbiorniku jeszcze przez 5 sekund. Kontrolka zacznie pulsować wskazując liczbę zaprogramowanych pilotów. Kolejno pokazywana jest liczba dziesiątek (od 0 do 20 długich impulsów) następnie cyfra jedności (od 0 do 9 krótkich impulsów). Przykład impulsów pokazujący liczbę wpisanych pilotów przedstawiony został na rysunku.




Rys.13 Przykład impulsów pokazujących 46 sztuk wpisanych pilotów.

UTYLIZACJA

Urządzeń elektrycznych lub elektronicznych nie można wyrzucać razem z odpadami gospodarczymi. Prawidłowa utylizacja urządzenia daje możliwość zachowania naturalnych zasobów Ziemi na dłużej i zapobiega degradacji środowiska naturalnego.

WARUNKI GWARANCJI

Producent DTM System, przekazuje urządzenia sprawne i gotowe do użytku. Producent udziela gwarancji na okres 24 miesięcy od daty zakupu przez klienta końcowego. Okres gwarancji określany jest na podstawie plomb gwarancyjnych producenta, umieszczanych na każdym wyrobie. Producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli w okresie gwarancji wystąpiły wady z winy producenta. Niesprawne urządzenie należy dostarczyć na własny koszt do miejsca zakupu, załączając kopie dowodu zakupu i krótki, jednoznaczny opis uszkodzenia. Koszt demontażu i montażu urządzenia ponosi użytkownik. Gwarancja nie obejmuje baterii w pilotach, wszelkich uszkodzeń powstałych w wyniku nieprawidłowego użytkowania, samowolnych regulacji, przeróbek i napraw oraz uszkodzeń powstałych w wyniku wyładowania atmosferycznego, przepięcia lub zwarcia sieci zasilającej. Szczegółowe warunki udzielania gwarancji regulują stosowne akty prawne.

 DTM System niniejszym oświadcza, że odbiornik radiowy jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem internetowym.

ENTSORGUNG

Entsorgung der Elektrogeräte bzw. Elektronik darf nicht in Rahmen der Haushaltsabfälle erfolgen. Eine sachgerechte Entsorgung des Gerätes macht es möglich, natürliche Erdressourcen länger aufrecht zu erhalten sowie der Umweltzerstörung vorzubeugen.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Der Hersteller DTM System übergibt funktionsfähige und nutzungsbereite Geräte. Der Hersteller erteilt eine Garantie von 24 Monaten nach Einkaufsdatum vom Endkunden gerechnet. Die Garantiezeit wird auf Basis von Garantieblomben des Herstellers, die an jedem Erzeugnis angebracht werden, festgelegt. Der Hersteller verpflichtet sich dazu, das Gerät kostenfrei zu reparieren, wenn in der Garantiezeit Mängel durch Verschulden des Herstellers auftreten. Nicht funktionsfähiges Gerät ist auf eigene Rechnung an die Einkaufsstelle zu liefern. Der Lieferung ist eine kurze, nachvollziehbare Beschreibung des Schadens beizufügen. Die Demontage- und Montagekosten gehen zu Lasten des Betreibers. Die Garantie gilt nicht für Batterien in den Handsendern, sämtliche Schäden, die durch unsachgemäße Verwendung, selbsttätige Regelungen, Modifikationen und Reparaturen sowie Schäden infolge von atmosphärischen Entladungen, Überspannungen bzw. Kurzschlüssen des Stromnetzes entstanden sind. Detaillierte Bedingungen für Garantieerteilung werden in den einschlägigen Rechtsnormen geregelt.


 DTM System erklärt hiermit, dass der Funkempfänger mit der Richtlinie 2014/53/EU konform ist. Der Volltext der EU-Konformitätsbestätigung ist unter unserer Website zugänglich.

DISPOSAL

Electrical or electronic devices cannot be removed with everyday waste. The correct recycling of devices gives the possibility of keeping natural resources of the Earth for a longer time and prevents the degradation of natural environment.

WARRANTY

DTM System provides operational and ready to use devices and gives 24 months warranty from the selling date to the end customer. This time is counted according to the producer warranty labels or serial numbers placed on every product. DTM System obliges itself to repair the device for free if during the warranty period there are problems which come because of its fault. Broken device should be supplied on customer's expense to the place of purchase and enclose clear and brief description of the breakage. The cost of mount/dismount is covered by the user. The warranty does not cover any faults caused by improper usage, user self repairs, regulations and adaptations, lightning strikes, voltages or short circuits in the electrical grid. Appropriate legal acts regulate details of the warranty.

 DTM System hereby declares that the radio receiver complies with Directive 2014/53 / EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the Internet address.

www.dtm.pl

DTM System spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa
ul. Brzeska 7, 85-145 Bydgoszcz, Polska, tel. +48 52 340 15 83, www.dtm.pl

www.dtm.pl

DTM System spółka z ograniczoną odpowiedzialnością spółka komandytowa
ul. Brzeska 7, 85-145 Bydgoszcz, Polska, tel. +48 52 340 15 83, www.dtm.pl