

1. Informacje ogólne

MINIMARK to przemysłowy dwukierunkowy 2-kanałowy odbiornik radiowy przeznaczony do współpracy ze sterownikami bram, rolet i innymi urządzeniami automatyki, gdzie wymagane jest podanie impulsu sterującego na duże odległości. Zasilany jest napięciem 12..24V AC/DC. Dostarczany w obudowie natynkowej o szczelności IP43 do montażu na zewnątrz. Dedykowany do pracy w automatyce przemysłowej, w halach magazynach.

2. Instalacja
Opis urządzenia i sposobu instalowania

W skład odbiornika MINIMARK wchodzi płyta główna oraz obudowa. Płyta główna (rys. 1) posiada układ wykonawczy zrealizowany na przełącznikach a także złącza do przyłączenia napięcia zasilania, sterowanych urządzeń oraz przycisku sterującego.

Zaciski zasilania

Złącze do podłączenia zasilania odbiornika 12...24V AC/DC. Podłączenie zasilania sygnalizowane jest zaświeceniem zielonej diody POW.

Zaciski wyjść odbiornika

Sterowane urządzenia należy przyłączyć do zacisków wybranego wyjścia typu NO/NC odbiornika.

W czasie pracy urządzenia, każdełączenie kanału wyjściowego C1/C2 sygnalizowane jest zapaleniem czerwonej diody C1/C2 oraz czerwonej diody OUT1/OUT2.

Zaciski wejścia odbiornika

Odbiornik posiada 1 wejście do sterowania ręcznego kanałem C1 odbiornika. Do zacisków należy podłączyć przycisk chwilowy typu NO. Użycie przycisku sygnalizowane jest zapaleniem czerwonej diody C1 oraz czerwonej diody OUT1.

3. Programowanie odbiornika

Przed rozpoczęciem programowania należy zapoznać się z rysunkiem nr 1 przedstawiającym widok odbiornika w celu zlokalizowania przycisków programowania oraz diod. Odbiornik automatycznie wychodzi z menu programowania po 30 sekundach bezczynności.

3.1. Wpisywanie pilota (rys.2)

Wciśnij i przytrzymaj przycisk programowania wybranego kanału wyjściowego C1/C2, zaświeci się czerwona dioda C1/C2, następnie wciśnij przycisk pilota, który ma sterować kanałem. Udane dopisanie sygnalizuje zamruganie i zgaśnięcie diody C1/C2. W ustawieniach fabrycznych kanały odbiornika ustawione są w trybie monostabilnym z czasemłączenia 1s.

3.2. Usuwanie przypisania przycisku (rys.2)

Aby usunąć przypisanie przycisku pilota z odbiornika należy wcisnąć i przytrzymać przycisk kanału odbiornika oraz przycisk pilota, którego przypisanie ma zostać usunięte.

Ten sposób usuwa jedynie powiązanie przycisku pilota z odbiornika. Dany pilot nadal pozostaje w pamięci odbiornika jednak bez przypisanych przycisków, bez możliwości sterowania kanałami odbiornika.

3.3. Usuwanie nadajnika (rys.3)

Wciśnij jednocześnie i przytrzymaj dwa przyciski odbiornika, zaczną mrugać diody C1 i C2, następnie wciśnij dowolny przycisk usuwanego nadajnika.

Wykonanie procedury usunięcia nadajnika usuwa wszystkie piloty tego nadajnika dopisane do odbiornika. Zbyt długie trzymanie przycisków doprowadzi do sformatowania pamięci odbiornika.

3.4. Ustawienie trybu pracy kanału wyjściowego na monostabilny (rys. 4)

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 czasłączenia kanału w sekundach, lub minutach gdy po zwolnieniu przycisku, w trakcie mrugania żółtej diody MONO zostanie na chwilę przciśnięty przycisk C1/C2. Dla ustawienia czasułączenia 0,5s należy zwolnić przycisk C1/C2 jeszcze przed pierwszym mrugnięciem żółtej diody LED z opisem MONO.

3.5. Ustawienie trybu pracy kanału wyjściowego na bistabilny lub chwilowy (rys. 5)

W celu ustawienia trybu pracy kanału C1/C2 należy nacisnąć i zwolnić przycisk C1/C2, zaświeci się czerwona dioda C1/C2 oraz żółta dioda sygnalizująca aktualnie ustawiony tryb pracy kanału MOM/MONO/BIST. Naciskając wielokrotnie przycisk C1/C2 należy ustawić żądany tryb pracy.

- Żółta dioda z opisem MOM ustawi tryb chwilowy.

- Żółta dioda z opisem BIST ustawi tryb bistabilny.

Aby zatwierdzić wybrany tryb pracy należy nacisnąć i przytrzymać przycisk kanału odbiornika C1/C2. Dioda C1/C2 zamruga po czym diody zgasną. Tryb pracy zostaje zapamiętany.

3.6. Formatowanie pamięci (rys. 6)

W celu sformatowania pamięci odbiornika należy nacisnąć i przytrzymać przez 10 sekund dwa przycisk odbiornika. Diody C1 i C2 zaczną pulsować. Przyciski należy zwolnić dopiero gdy diody zgasną.

Formatowanie pamięci:

- usuwa wszystkie piloty z odbiornika,

- ustawia tryb pracy kanałów na monostabilny z czasemłączenia 1s.

4. Potwierdzanie transmisji w systemie CSS

W systemie CSS możliwa jest zwrotna transmisja sygnału z odbiornika będąca potwierdzeniem wystereowania kanału.

Potwierdzenie wysyłane jest przez odbiornik tylko wtedy gdy zażąda tego nadajnik.

W pilocie STARK każde krótkie wciśnięcie przycisku funkcyjnego pilota powoduje wysłanie sygnału radiowego wraz z żądaniem potwierdzenia od odbiornika. Dłuższe przytrzymanie przycisku nadajnika, powyżej 400ms, powoduje wysłanie sygnału radiowego bez żądania odpowiedzi zwrotnej.

Sterując kanałem odbiornika ustawionym w trybie chwilowym, w którym sterowanie odbywa się za pomocą długowciśkanego przycisku pilota, nie otrzymamy potwierdzenia wystereowania kanału. Dłuższe przytrzymanie przycisku pilota sterującego kanałem w trybie monostabilnym lub bistabilnym spowoduje, że nie zostanie wysłane potwierdzenie.

5. Aktualizacja firmware

Odbiornik wyposażony jest w złącze micro USB do podłączenia do komputera za pomocą przewodu. Podłączenie odbiornika do komputera umożliwia aktualizację oprogramowania odbiornika (firmware) za pomocą programu CSS UPDATE. Program dostępny do pobrania na stronie producenta www.dtm.pl

1. Allgemeine Information

MINIMARK ist ein industrieller Zwei-Wege-2-Kanal-Funkempfänger, der für den Einsatz mit Steuerungen von Toren, Rollläden und anderen Automatisierungsgeräten entwickelt wurde, bei denen es erforderlich ist, einen Steuerimpuls über große Entfernungen bereitzustellen. Die Stromversorgung erfolgt über 12..24V AC/DC. Lieferung im Aufputzgehäuse mit Schutzart IP43 für die Außenaufstellung. Speziell für Arbeiten in der industriellen Automatisierung, in Hallen und Lagern.

2. Installation

Beschreibung des Geräts und der Installationsmethode

Der MINIMARK-Empfänger besteht aus einer Hauptplatine und einem Gehäuse. Die Hauptplatine (Abb. 1) verfügt über ein auf Relais basierendes Ausführungssystem sowie Anschlüsse für den Anschluss der Versorgungsspannung, der gesteuerten Geräte und des Steuerknopfes.

Stromanschlüsse

Anschluss zum Anschluss der Stromversorgung des Empfängers 12..24V AC/DC. Das Anschließen der Stromversorgung wird durch Aufleuchten der grünen POW-Diode angezeigt.

Empfänger-Ausgangsanschlüsse

Gesteuerte Geräte sollten an die Klemmen des ausgewählten NO/NC-Ausgangstyps des Empfängers angeschlossen werden. Während des Gerätebetriebs wird jede Aktivierung des C1/C2-Ausgangskanals durch das Leuchten der roten C1/C2-Diode und der roten OUT1/OUT2-Diode signalisiert.

Empfänger-Eingangsanschluss

Der Empfänger verfügt über 1 Eingang zur manuellen Steuerung des C1-Kanals des Empfängers. An die Klemmen sollte ein Taster vom Typ NO angeschlossen werden. Die Betätigung der Taste wird durch das Aufleuchten der roten C1-Diode und der roten OUT1-Diode signalisiert.

3. Programmierung des Empfängers

Sehen Sie sich vor dem Programmieren Abbildung 1 an, die die Ansicht des Empfängers zeigt, um die Programmiertasten und LEDs zu finden. Der Empfänger verlässt das Programmiermenü automatisch nach 30 Sekunden Inaktivität.

3.1. Eingabe der Fernsteuerung (Abb.2)

Halten Sie die Programmiertaste des gewählten Ausgangskanals C1/C2 gedrückt, die rote LED C1/C2 leuchtet auf, und drücken Sie dann die Taste der Fernbedienung, mit der Sie den Kanal steuern möchten. Das erfolgreiche Hinzufügen wird durch Blinken und Ausschalten der Diode C1/C2 signalisiert. In der Werkseinstellung sind die Kanäle des Empfängers im monostabilen Modus mit einer Einschaltzeit von 1s eingestellt.

3.2. Löschen einer Tastenzuweisung (Abb.2)

Um die Belegung einer Fernbedienungstaste am Empfänger aufzuheben, drücken Sie die Kanaltaste des Empfängers und die Taste, deren Belegung Sie aufheben möchten. Bei dieser Methode wird lediglich die Verbindung zwischen der Taste der Fernbedienung und dem Empfänger aufgehoben. Die Fernbedienung verbleibt im Speicher des Receivers, jedoch ohne zugewiesene Tasten und ohne die Möglichkeit, die Kanäle des Receivers zu steuern.

3.3. Löschung eines Senders (Abb.3)

Drücken und halten Sie die beiden Empfängertasten gleichzeitig, die LEDs C1 und C2 blinken, dann drücken Sie eine beliebige Taste des zu löschenden Senders. Wenn Sie die Prozedur zum Löschen eines Senders durchführen, werden alle Fernbedienungen dieses Senders, die dem Empfänger hinzugefügt wurden, gelöscht. Wenn Sie die Tasten zu lange gedrückt halten, wird der Speicher des Empfängers formatiert.

3.4. Einstellung des Ausgangskanalmodus auf monostabil (Abb. 4)

Um den Kanalmodus auf monostabil zu stellen, drücken Sie die Taste des gewählten Kanals C1/C2 und lassen Sie sie wieder los. Die rote LED C1/C2 leuchtet auf und die gelbe LED zeigt den aktuell eingestellten Kanalmodus an. Durch wiederholtes Drücken der Tasten C1/C2 wird der monostabile Modus eingestellt, der durch eine gelbe LED mit der Bezeichnung MONO angezeigt wird. Zur Bestätigung halten Sie die Taste C1/C2 erneut gedrückt. Die MONO-Diode erlischt und beginnt nach einer Weile zu blinken. Während Sie die Taste C1/C2 gedrückt halten, zählen Sie die gewünschte Anzahl der Blinksignale herunter und lassen dann die Taste C1/C2 los. Die gezählte Anzahl der Impulse der MONO-Diode gibt die Kanalumschaltzeit in Sekunden oder Minuten an, wenn die Taste C1/C2 während des Blinkens der gelben MONO-Diode nach dem Loslassen der Taste einen Moment lang gedrückt wird. Für die Einstellung der Einschaltzeit 0,5s den Taster C1/C2 noch vor dem ersten Blinken der gelben LED mit der Bezeichnung MONO loslassen.

3.5. Einstellung des Ausgangskanalmodus auf bistabil oder temporär (Abb. 5)

Um den C1/C2-Kanalmodus einzustellen, drücken Sie die C1/C2-Taste und lassen Sie sie los. Die rote C1/C2-LED leuchtet auf und die gelbe LED zeigt den aktuell eingestellten MOM/MONO/BIST-Kanalmodus an. Wiederholt C1/C2 drücken, um die gewünschte Betriebsart einzustellen.

- Die gelbe LED mit der Bezeichnung MOM zeigt den Momentanmodus an.

- Die gelbe LED mit der Bezeichnung BIST zeigt den bistabilen Modus an.

Um die gewählte Betriebsart zu bestätigen, halten Sie die Kanaltaste C1/C2 des Empfängers gedrückt. Die LEDs C1/C2 blinken und erlöschen dann. Die Betriebsart ist gespeichert.

3.6. Formatierung des Speichers (Abb. 6)

Um den Speicher des Empfängers zu formatieren, halten Sie die beiden Empfängertasten 10 Sekunden lang gedrückt. Die Dioden C1 und C2 beginnen zu blinken. Die Tasten sollten erst losgelassen werden, wenn die Dioden erlöschen.

Formatierung des Speichers:

- Entfernt alle Fernbedienungen aus dem Empfänger;

- Setzt die Betriebsart des Kanals auf monostabil mit 1s Einschaltzeit.

4. Bestätigung der Übertragung im CSS

Im CSS-System ist es möglich, das Signal des Empfängers als Bestätigung der Kanalsteuerung zurückzugeben.

Eine Bestätigung wird vom Empfänger nur auf Anfrage des Senders gesendet. Bei der STARK-Fernbedienung wird bei jedem kurzen Drücken einer Funktionstaste auf der Fernbedienung ein Funksignal zusammen mit einer Bestätigungsanforderung an den Empfänger gesendet. Wenn Sie die Sendertaste länger als 400 ms gedrückt halten, wird ein Funksignal gesendet, ohne eine Antwort anzufordern. Bei der Steuerung eines Kanals des Empfängers, der im Moment-Modus eingestellt ist, bei dem die Steuerung durch langes Drücken der Fernbedienungstaste erfolgt, erhalten wir keine Bestätigung der Kanalsteuerung. Wenn Sie die Taste der Fernbedienung, die den Kanal im monostabilen oder bistabilen Modus steuert, länger gedrückt halten, wird keine Bestätigung gesendet.

5. Aktualisierung der Firmware

Der Empfänger ist mit einem Micro-USB-Anschluss ausgestattet, über den er mit einem Kabel an einen Computer angeschlossen werden kann. Wenn Sie den Receiver an Ihren Computer anschließen, können Sie die Software (Firmware) des Receivers mit dem Programm CSS UPDATE aktualisieren. Das Programm steht auf der Website des Herstellers www.dtm.pl zum Download bereit.

1. General information

MINIMARK is an industrial two-way 2-channel radio receiver designed to work with controllers of gates, roller shutters and other automation devices, where it is required to provide a control impulse over long distances. It is powered by 12..24V AC/DC. Supplied in a surface-mounted housing with IP43 tightness for outdoor installation. Dedicated to work in industrial automation, in halls and warehouses.

2. Installation

Description of the device and installation method

The MINIMARK receiver consists of a main board and housing. The main board (Fig. 1) has an executive system based on relays as well as connectors for connecting the supply voltage, controlled devices and the control button.

Supply terminals

Connector for connecting the receiver's power supply 12...24V AC/DC. Connecting the power supply is signaled by the green POW diode.

Receiver output terminals

Controlled devices should be connected to the terminals of the selected NO/NC type output of the receiver. During operation of the device, each activation of the C1/C2 output channel is signaled by the lighting of the red C1/C2 diode and the red OUT1/OUT2 diode.

Receiver input terminal

The receiver has 1 input for manual control of the receiver's C1 channel. A momentary NO type pushbutton should be connected to the terminals. The use of the button is signaled by the lighting of the red C1 diode and the red OUT1 diode.

3. Receiver programming

Before programming, refer to Figure 1 showing the view of the receiver in order to locate the programming buttons and LEDs. The receiver automatically exits the programming menu after 30 seconds of inactivity.

3.1. Adding the remote control (Fig.2)

Press and hold the programming button of the selected C1/C2 output channel, the red C1/C2 LED will light up, then press the button of the remote control that is to control the channel. Successful adding is signaled by blinking and switching off of the C1/C2 diode. In the factory settings, the receiver channels are set in the monostable mode with the activation time of 1s.

3.2. Delete a button assignment (Fig.2)

To remove assignment of a remote control button from the receiver, press the receiver's channel button and the button whose assignment is to be removed. This method only unbinds the remote button from the receiver. The given remote still remains in the receiver's memory, but without assigned buttons, without the ability to control the receiver's channels.

3.3. Removing the transmitter (Fig.3)

Press and hold two buttons of the receiver at the same time, LEDs C1 and C2 will start flashing, then press any button of the transmitter to be removed. Execution of the transmitter deletion procedure deletes all remotes of this transmitter added to the receiver. Holding the buttons for too long will format the receiver's memory.

3.4. Setting the operating mode of the output channel to monostable (Fig. 4)

In order to set the channel operating mode to monostable, press and release the button of the selected channel C1/C2, the red C1/C2 diode will light up and the yellow LED indicating the currently set channel operating mode. By repeatedly pressing the C1/C2 button, set the monostable mode, signaled by the yellow LED with MONO description. To confirm, press and hold the C1/C2 button again. The LED with the description MONO will go out and start flashing after a while. While holding down the C1/C2 button, count the required number of blinks, and then release the C1/C2 button. The counted number of MONO diode pulses means the channel activation time in seconds or minutes when after releasing the button, while the yellow MONO diode is flashing, the C1/C2 button is pressed for a moment. To set the ON time to 0.5s, release the C1/C2 button before the first flash of the yellow LED with MONO description..

3.5. Setting the operating mode of the output channel to bistable or momentary (Fig. 5)

In order to set the C1/C2 channel mode, press and release the C1/C2 button, the red C1/C2 diode will light up and the yellow diode indicating the currently set mode of the MOM / MONO / BIST channel will light up. By repeatedly pressing the C1/C2 button, set the required operating mode.

- yellow LED with the description MOM will set the momentary mode.

- yellow LED with BIST description will set the bistable mode.

To confirm the selected operating mode, press and hold the channel button of the C1/C2 receiver. C1/C2 diode will blink and then the diodes will turn off. The operating mode has been saved.

3.6. Formatting memory (Fig. 6)

In order to format the receiver's memory, press and hold two buttons on the receiver for 10 seconds. C1 and C2 diodes will start flashing. The buttons should be released only when the LEDs go out.

Formatting memory:

- removes all remotes from the receiver,

- sets the channel operation mode to monostable with a switching time of 1s.

4. Confirming the transmission in the CSS system

In the CSS system, it is possible to transmit the signal back from the receiver, which is a confirmation of channel control.

The confirmation is sent by the receiver only when requested by the transmitter.

In the STARK remote control, each short press of the remote control function button causes sending a radio signal along with a request for confirmation from the receiver. A longer pressing of the transmitter button, over 400ms, causes sending a radio signal without requesting a confirmation.

When controlling the receiver channel set in the momentary mode, in which the control is carried out using a long-pressed remote control button, we will not receive confirmation of channel control.

A longer pressing of the remote control button in the monostable or bistable mode will result in no confirmation being sent.

5. Firmware update

The receiver is equipped with a micro USB connector for connecting to a computer with a cable. Connecting the receiver to a computer allows you to update the receiver's firmware using the CSS UPDATE program. The program is available for download on the producer's website www.dtm.pl.

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.

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.

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.

WARUNKI GWARANCJI

Producent DTM System, przekazuje urządzenia sprawne i gotowe do użytku. Gwarancja udzielona jest na okres 30 miesięcy od daty sprzedaży przez producenta. Okres gwarancji określany jest na podstawie plomb gwarancyjnych producenta identyfikujących partię produkcyjną, umieszczanych na każdym wyrobie. Do uznania gwarancji niezbędne jest przedstawienie dokumentu sprzedaży. Producent zobowiązuje się do bezpłatnej naprawy urządzenia, jeżeli w okresie gwarancji wystąpiły wady z winy producenta. Niesprawne urządzenie należy dostarczyć 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.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Der Hersteller, DTM System, übergibt das Gerät betriebsbereit und einsatzfähig. Die Garantiezeit beträgt 30 Monate ab dem Verkaufsdatum durch den Hersteller. Die Garantiezeit wird anhand der Garantiesiegel des Herstellers ermittelt, die die Produktionscharge identifizieren, die auf jedem Produkt angebracht ist. Zur Übernahme der Garantie ist die Vorlage eines Verkaufsbelegs erforderlich. Der Hersteller verpflichtet sich, das Gerät kostenlos zu reparieren, wenn während der Garantiezeit Mängel auftreten, die auf ein Verschulden des Herstellers zurückzuführen sind. Das defekte Gerät sollte unter Beifügung einer Kopie des Kaufbelegs und einer kurzen, eindeutigen Beschreibung des Schadens an die Verkaufsstelle geschickt werden. Die Kosten für die Demontage und Montage des Geräts gehen zu Lasten des Anwenders. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Batterien in Handsendern, auf Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch, nicht autorisierte Anpassungen, Änderungen und Reparaturen verursacht werden, sowie auf Schäden, die durch Blitzschlag, Überspannung oder Kurzschluss im Stromnetz entstehen. Die detaillierten Garantiebedingungen werden durch die geltenden Gesetze geregelt.

WARRANTY

The manufacturer DTM System provides the devices that are operational and ready for use. The warranty is granted for a period of 30 months from the date of sale by the manufacturer. The warranty period is determined based on the manufacturer's warranty seals identifying the production batch, placed on each product. To recognize the warranty, it is necessary to present a sales document. The manufacturer undertakes to repair the device free of charge if there are defects due to the manufacturer's fault during the warranty period. The defective device must be delivered to the place of purchase, including a copy of the proof of purchase and a brief, unambiguous description of the damage. The cost of disassembly and assembly of the device is borne by the user. The warranty does not cover batteries in remote controls, any damage resulting from improper use, unauthorized adjustments, alterations and repairs, and damage caused by lightning, overvoltage, or short circuit of the power supply network. The detailed terms and conditions of granting a guarantee are regulated by relevant legal acts.

DTM System niniejszym oświadcza, że urządzenie jest zgodne z dyrektywami 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem internetowym.

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

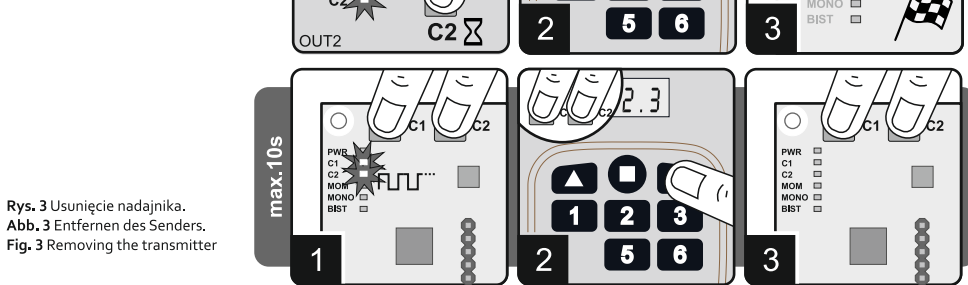
DTM System hereby declares that the device complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the Internet address.

www.dtm.pl

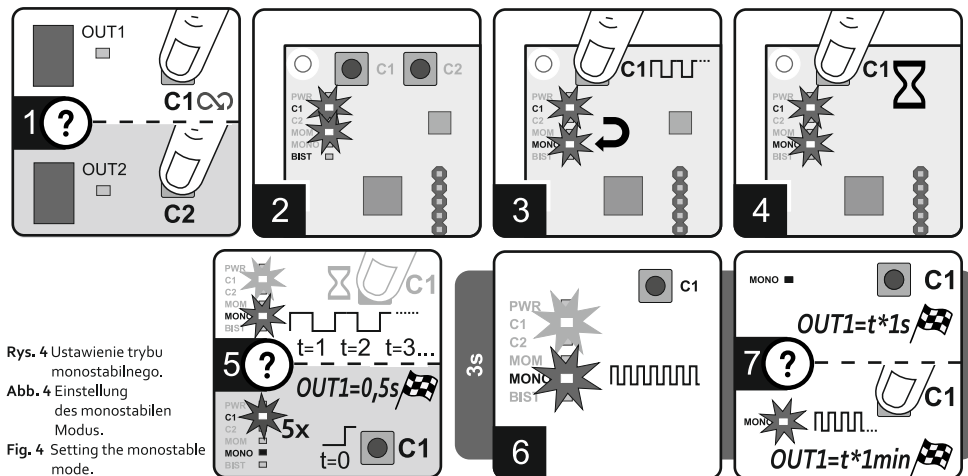
DTM System

ul. Brzeska 7, 85-145 Bydgoszcz, Polska, tel. +48 52 340 15 83

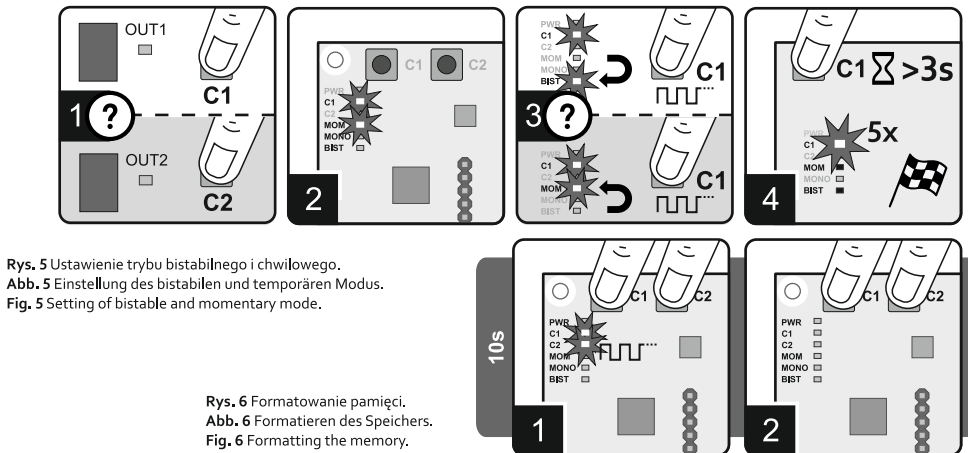
Rys. 2 Wpisywanie pilota.
/ Usuwanie powiązania przycisku.
Abb. 2 Einrichten der Fernsteuerung.
/ Entfernen der Knopfverbindung
Fig. 2 Adding the remote control.
/ Deleting a button assignment.



Rys. 3 Usunięcie nadajnika.
Abb. 3 Entfernen des Senders.
Fig. 3 Removing the transmitter



Rys. 4 Ustawienie trybu monostabilnego.
Abb. 4 Einstellung des monostabilen Modus.
Fig. 4 Setting the monostable mode.



Rys. 5 Ustawienie trybu bistabilnego i chwilowego.
Abb. 5 Einstellung des bistabilen und temporären Modus.
Fig. 5 Setting of bistable and momentary mode.

Rys. 6 Formatowanie pamięci.
Abb. 6 Formatieren des Speichers.
Fig. 6 Formatting the memory.

MINI mark

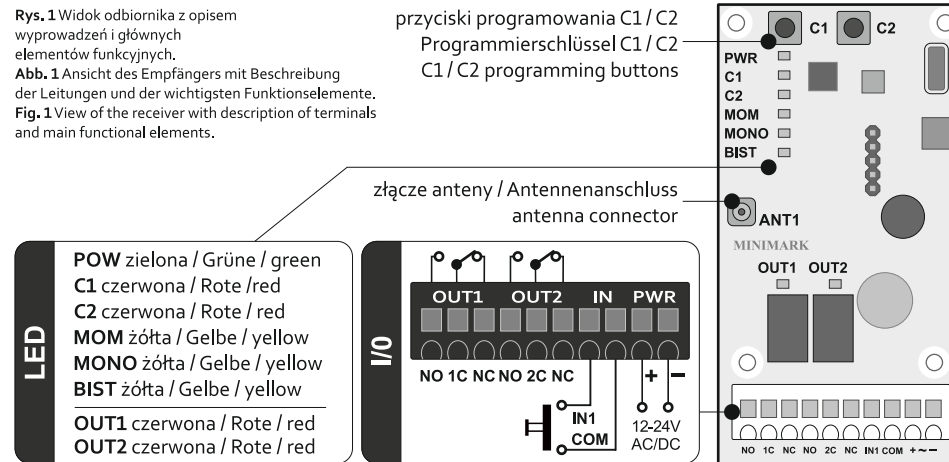
v.1.0

PRZEMYSŁOWY DWUKIERUNKOWY ODBIÓRNIK 2-KANAŁOWY
instrukcja montażu i obsługi

BIDIREKTIONALER INDUSTRIELLER 2-KANAL-EMPFÄNGER
Montage- und Betriebsanleitung

INDUSTRIAL 2-CHANNEL BIDIRECTIONAL RECEIVER
assembly and operating manual

Rys. 1 Widok odbiornika z opisem wyprowadzeń i głównych elementów funkcyjnych.
Abb. 1 Ansicht des Empfängers mit Beschreibung der Leitungen und der wichtigsten Funktionselemente.
Fig. 1 View of the receiver with description of terminals and main functional elements.



zasilanie / Stromversorgung / power supply	12-24V AC/DC, 100mA
częstotliwość / Frequenz / frequency	868,30MHz / 868,45MHz (CSS)
wyjścia przekaźnikowe / Relaisausgänge / relay outputs	2x NO/NC, 1A 24VDC
czas załączenia w trybie monostabilnym / Einschaltzeit im monostabilen / ON time in monostable	0.5 / 1...6553s / 1...109 min.
wejścia / Eingänge / inputs	1x NO
pamięć / Speicher / memory	CSS: 150
stopień szczelności / IP-Code / IP code	IP43
wymiary / Maße / dimensions	124x51x29 mm
temperatura / Temperatur / temperature	-20°C ...+55°C
antena / Antenne / antenna	RP-SMA 868MHz