

PERFECT SOS

v.1.1

ODBIORNIK SYGNAŁÓW POJAZDÓW UPRZYWILEJOWANYCH
Instrukcja obsługi

PL

FUNKEMPFÄNGER FÜR SIGNALE VON VORFAHRTSBERECHTIGTEN FAHRZEUGEN
Betriebsanleitung

DE

RECEIVER OF SIGNALS OF PRIVILEGED VEHICLES
User's manual

EN

1. INFORMACJE OGÓLNE

PERFECT-SOS to odbiornik sygnałów pojazdów uprzywilejowanych typu WAIL, YELP i HI-LO oraz opcjonalnie sygnałów ciągłych HORN. Znajdzie zastosowanie przy wjazdach do miejsc publicznych np. osiedli, parkingów, firm. Reaguje na sygnał dźwiękowy syreny umożliwiając każdorazowo wjazd pojazdów służb ratunkowych. Użyta technologia analizy sygnałów eliminuje fałszywe sygnały, reagując tylko na dźwięk służb uprzywilejowanych.

2. DANETECHNICZNE

zasilanie:	12-24VAC/DC
pobór prądu:	60mA
obsługiwane sygnały:	WAIL (pies), YELP (wilk), HI-LO, LE-ON, sygnał ciągły HORN
mikrofon:	wbudowany / zewnętrzny - opcja
wyjścia przekaźnikowe:	jedno wyjście typu NO
tryb pracy:	monostabilny 1s lub do skasowania typu zatrask
wejście na przycisk zewnętrzny:	typu NO
wejście na mikrofon zewnętrzny:	automatycznie przełączane
temperatura pracy:	-20°C / +55°C
wymiary zewnętrzne obudowy:	55x27,5x118 mm
obudowa:	brzgoszczelna, IP-53
waga:	80g

3. INSTALACJA ODBIORNIKA

3.1. Montaż

Odbiornik dostarczany jest w obudowie natynkowej o szczelności IP-53. Nie należy montować odbiornika w miejscu gdzie utrudnione jest odebranie sygnału dźwiękowego ze względu na niekorzystne warunki akustyczne (w napędach, puszkach instalacyjnych, obudowach z metalu, w sąsiedztwie tłumiących dźwięki murów). W przypadku występowania niekorzystnych warunków akustycznych należy użyć dedykowanego mikrofonu zewnętrznego (dostępny jako opcja).



Odbiornik musi być zamontowany w odległości maksymalnie 6 metrów od źródła sygnału dźwiękowego.

3.2. Podłączenie elektryczne

Podłączenie elektryczne należy wykonać zgodnie ze schematem podłączeń, rys. 1.

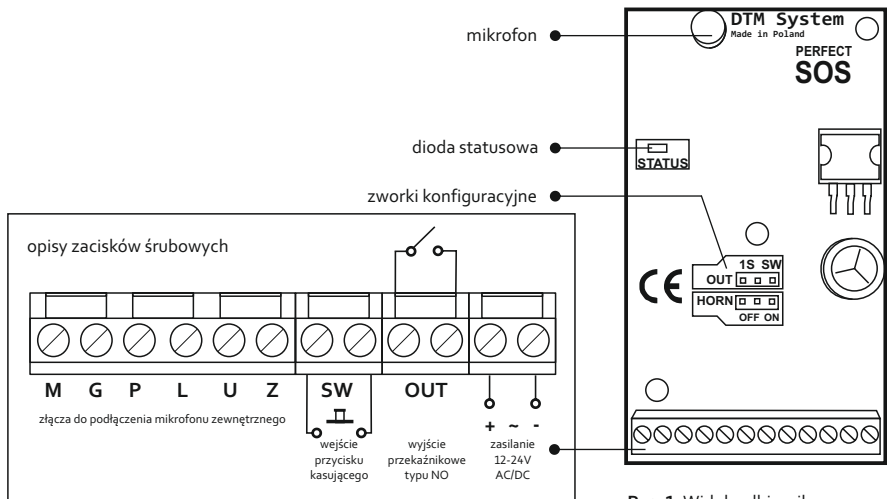
Odbiornik zasilany jest napięciem 12-24V AC/DC. Przewody zasilające należy podłączyć do zacisków "+" i "-".

Bezpotencjałowe wyjście OUT (NO) przeznaczane jest do podawania sygnału sterującego bramą/szlabanem do sterownika.

Należy je podłączyć do wejścia sterowania ręcznego sterownika, postępując zgodnie z instrukcją danego urządzenia.

Przycisk kasujący należy podłączyć do zacisków SW.

Na płycie głównej odbiornika znajdują się złącza M, G, P, L, U, Z do podłączenia mikrofonu zewnętrznego.



Rys. 1. Widok odbiornika z opisem wyprowadzeń.

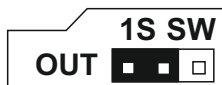
4. KONFIGURACJA ODBIORNIKA

Konfiguracji odbiornika dokonuje się przez odpowiednie ustawienie zworek OUT - tryb pracy odbiornika oraz HORN - ustawienie opcji reagowania na sygnał ciągły.

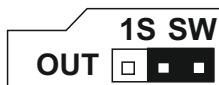
4.1. Ustawienie trybu pracy

Odbiornik może pracować w jednym z dwóch trybów. Pierwszy to tryb monostabilny 1s, gdzie sygnał dźwiękowy uruchamia kanał w trybie monostabilnym 1s. Ustawienie trybu pracy na monostabilny 1s - zworka w pozycji 1S.

Drugi tryb typu zatrząsk. Wyjście OUT pozostaje aktywne do momentu skasowania przyciskiem kasującym. Ustawienie trybu pracy typu zatrząsk - zworka w pozycji SW.



TRYB MONOSTABILNY 1S

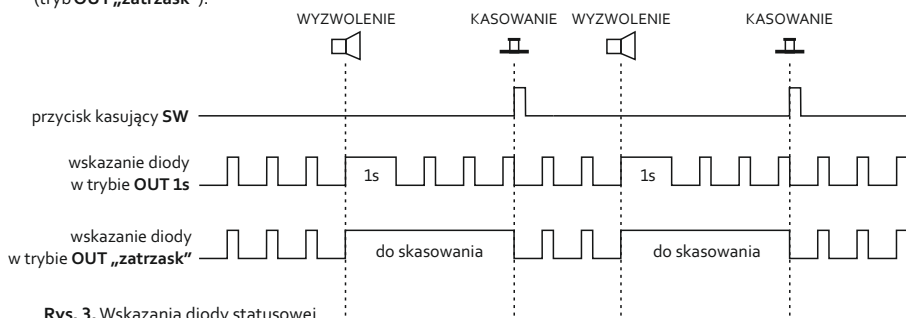


TRYB TYPU „ZATRZĄSK”

Rys. 2. Konfiguracja trybu pracy wyjścia.

Informacja o wyzwoleniu wyjścia OUT sygnalizowana jest przez diodę statusową. W stanie gotowości dioda statusowa mruga. W momencie załączenia wyjścia, w zależności od ustawionego trybu pracy odbiornika, dioda:

- **zapala się na czas 1 sekundy**, po czym przechodzi w tryb gotowości (tryb **OUT 1s**),
- **zapala się stale**. Przejście w stan gotowości następuje po skasowaniu sygnału wyzwalającego przyciskiem kasującym (tryb **OUT „zatrząsk”**).



Rys. 3. Wskazania diody statusowej.

4.2. Ustawienie odbiornika w tryb reagowania na sygnał ciągły

Odbiornik umożliwia opcjonalne ustawienie reakcji nie tylko na sygnał pojazdów uprzywilejowanych ale również sygnał ciągły typu HORN. Odbiornik zareaguje na ciągły sygnał trwający nieprzerwanie minimum 8 sekund.

Fabrycznie odbiornik ma wyłączoną opcję reagowania na sygnał ciągły - zworka HORN w pozycji OFF. Aby ustawić reagowanie na sygnał ciągły należy ustawić zworkę HORN w pozycji ON.



TRYB REAGOWANIA
NA SYGNAŁ CIĄGŁY
WYŁĄCZONY



TRYB REAGOWANIA
NA SYGNAŁ CIĄGŁY
WŁĄCZONY

Rys. 4. Konfiguracja trybu reagowania na sygnał ciągły.

5. PRÓBY ODBIORCZE

Konieczne jest przeprowadzenie prób odbiorczych w celu stwierdzenia czy mikrofon jest prawidłowo usytuowany i czy odbiornik zadziała prawidłowo. Zaleca się przeprowadzenie prób przy wykorzystaniu sygnału ciągłego, ustawiając zworkę HORN w pozycji ON. Należy ustawić źródło sygnału kolejno po obu stronach zapory drogowej i uruchomić sygnał dźwiękowy. Jeżeli automatka, do której podłączony jest PERFECT-SOS umożliwiła przejazd możemy zakończyć próby.

Pomimo zastosowania zaawansowanych algorytmów detekcji sygnału, w związku z brakiem oficjalnych standardów określających parametry sygnałów dźwiękowych montowanych w pojazdach uprzywilejowanych, producent nie gwarantuje poprawnej detekcji sygnału z każdego pojazdu uprzywilejowanego.

1. ALLGEMEINES

PERFECT-SOS ist ein Empfänger von Alarmsignalen des Typs WAIL, YELP und HI-LO und als Option der dauerhaften HORN Signale. Er findet Anwendung bei Einfahrten in öffentliche Bereiche z.B. Wohngruppen, Parkplätze, Firmen. Er reagiert auf das Tonsignal der Sirene, der jeweils die Einfahrt der Fahrzeuge von Rettungsdienste ermöglicht. Die eingesetzte Technologie der Signalanalyse eliminiert falsche Signale und reagiert nur auf Töne, die von Rettungsdiensten ausgehen.

2. TECHNISCHE DATEN

Stromversorgung:	12–24 VAC/DC
Stromaufnahme:	60 mA
Signale:	WAIL (Hund), YELP (Wolf), HI-LO, LE-ON, dauerhaftes HORN Signal
Mikrofon:	eingebaut / extern – Option
Relaisausgänge:	ein Ausgang – NO Typ
Betriebsmodus:	monostabil 1s oder zum Quittieren
Eingang für externe Taste:	NO Typ
Eingang für Außenmikrofon:	automatisch umschaltbar
Betriebstemperatur:	-20°C / +55°C
Außenmaße des Gehäuses:	55 x 27,5 x 118 mm
Gehäuse:	spritzfest, IP-53
Gewicht:	80 g

3. INSTALLATION DES EMPFÄNGERS

3.1. Montage

Der Empfänger wird in einem Aufputzgehäuse – IP 53 – geliefert. Der Empfänger sollte nicht an Stellen angebracht werden, wo der Tonsignalempfang aufgrund ungünstiger akustischer Bedingungen (Antriebe, Installationsdosen, Metallgehäuse, Mauern, die die Töne dämpfen) erschwert ist. Bei ungünstigen akustischen Bedingungen soll ein dediziertes externes Mikrofon eingesetzt werden (erhältlich als Option).



Der Empfänger sollte im Abstand maximal von 6 Metern von der Tonsignalquelle angebracht werden.

3.2. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss soll gem. Schaltplan, Abb. 1, angefertigt werden.

Der Empfänger wird mit einer Spannung von 12–24 V AC/DC versorgt. Die Versorgungskabel sollen an die „+“ und „-“ Klemmen angeschlossen werden.

Der potentialfreie Ausgang OUT (NO) ist zum Weiterleiten des Steuerungssignals des Tors/der Schranke an die Steuerung vorgesehen. Er soll an den Ausgang der Handsteuerung des Steuergeräts angeschlossen werden, dabei soll gem. Anleitung des gegebenen Geräts vorgegangen werden.

Die Quittiertaste soll an die SW-Klemmen angeschlossen werden.

Auf der Hauptplatine des Empfängers befinden sich M, G, P, L, U, Z Verbindungen zum Anschluss des Außenmikrofons.

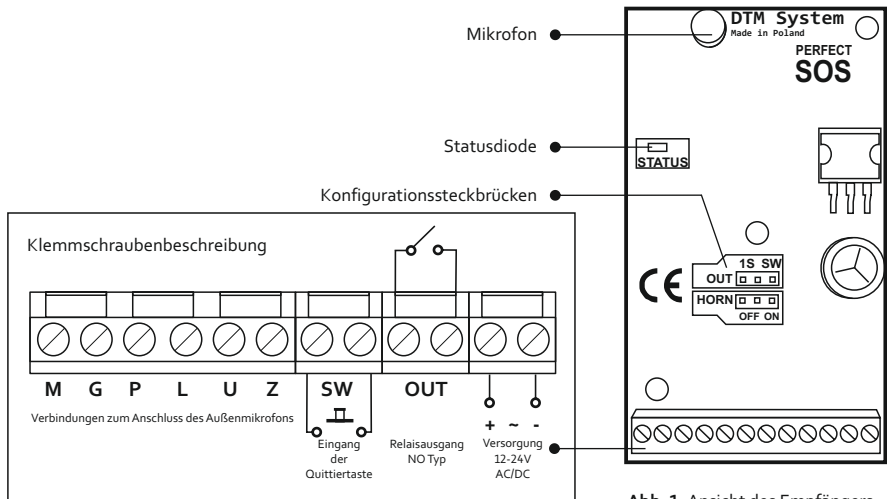


Abb. 1. Ansicht des Empfängers samt Beschreibung der Ableitungen.

4. KONFIGURATION DES EMPFÄNGERS

Die Konfiguration des Empfängers erfolgt über eine entsprechende Einstellung der OUT Steckbrücken – Betriebsmodus des Empfängers und HORN – Einstellung der Reaktionsoptionen auf dauerhaften Signal

4.1. Einstellung der Betriebsart

Der Empfänger kann in einem der beiden Modi arbeiten. Der erste ist der monostabile 1s Modus, wo das Tonsignal den Kanal im monostabilen 1s Modus in Gang setzt. Umstellung des Betriebsmodus auf den monostabilen 1s – Steckbrücke auf 1S. Zweiter Modus Klemmtyp. Der PUT Ausgang bleibt aktiv bis es zur Betätigung der Quittiertaste kommt. Einstellung des Betriebsmodus Klemmtyp – Steckbrücke in der SW-Stellung.



Abb. 2. Konfiguration des Ausgangsbetriebsmodus.

Info über das Auslösen des OUT Ausgangs wird über die Statusdiode signalisiert. Im einsatzbereiten Zustand blickt die Statusdiode. Beim Anschalten des Ausgangs, abhängig vom eingestellten Betriebsmodus des Empfängers:

- **schaltet die Diode für 1 Sekunde ein**, danach geht sie in den Modus Einsatzbereit (OUT 1s Modus) über,
- **sie leuchtet dauerhaft**. Der Übergang in den Modus Einsatzbereit erfolgt nach dem Quittieren des Auslösesignals mit der Quittiertaste (OUT Modus „Druckknopf“).

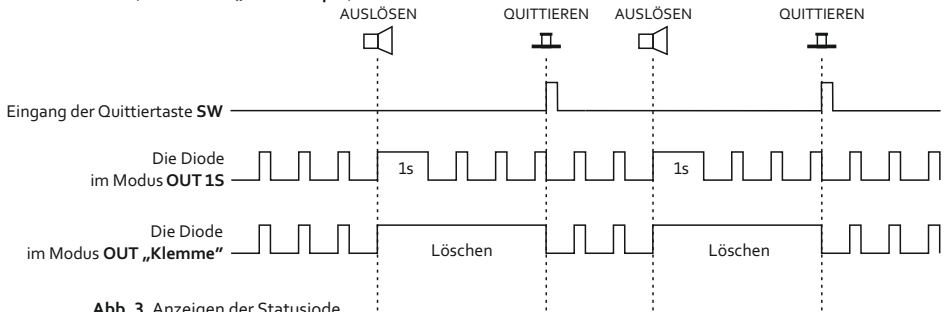


Abb. 3. Anzeigen der Statusdiode.

4.2. Umstellung des Empfängers auf den Reaktionsmodus bei dauerhaftem Signal

Als Option kann man beim Empfänger Reaktionen nicht nur auf das Signal von Rettungsdienstfahrzeugen einstellen, sondern auch auf dauerhaftes HORN Signal. Der Empfänger reagiert auf ein dauerhaftes Signal, das mindestens 8 Sekunden dauert.

Werkseitig ist die Reaktion auf dauerhaftem Signal ausgeschaltet - HORN Steckbrücke in der OFF Stellung. Um Reaktionen auf dauerhaftes Signal einzustellen, muss die HORN Steckbrücke in die ON Stellung verstellt werden.



Abb. 4. Konfiguration des Reaktionsmodus beim dauerhaften Signal.

5. EMPFANGSVERSUCHE

Es müssen Empfangsversuche vorgenommen werden, um festzustellen ob das Mikrophon richtig platziert wurde und ob der Empfänger richtig funktionieren wird. Es wird empfohlen versuche mit dauerhaftem Signal vorzunehmen, stellen Sie die Steckbrücke HORN in die ON Stellung um. Die Signalquelle muss der Reihe nach auf beiden Seiten der Straßensperre aufgestellt werden und dann schaltet man das Tonsignal ein.

Wenn die Automatik, an der das PERFECT SOS angeschlossen ist, die Durchfahrt ermöglicht, können wir die Versuche einstellen.

Trotz der Anwendung fortgeschrittener Algorithmen der Signaldetektion, in Verbindung mit fehlenden offiziellen Standards, die Parameter für Tonsignale in Rettungsdienstwagen bestimmt würden, garantiert der Hersteller keine richtige Detektion des Signals, der von jedem Rettungsfahrzeug ausgeht.

1. GENERAL INFORMATION

PERFECT-SOS is a receiver of emergency vehicles signal WAIL, YELP, and HI-LO type, optionally HORN continuous signals. It can be used at public places, eg housing estates, car parks, and companies. It reacts to the sound of the siren, allowing each time to enter of the vehicles of the emergency services. The signal analysis technology used, eliminates false signals, responding only to the sound of privileged vehicles.

2. TECHNICAL DATA

power supply:	12-24VAC/DC
power consumption:	60mA
recognizable signals:	WAIL (dog), YELP (wolf), HI-LO, LE-ON, continuous HORN
microphone:	built-in/external - option
relay outputs:	one NO type
operation mode:	monostable 1s or latch type until reset
external button input:	NO type
external microphone input:	automatically switched
operation temperature:	-20°C / +55°C
housing external dimensions:	55x27,5x118 mm
housing:	splash-proof, IP-53
weight:	80g

3. RECEIVER INSTALLATION

3.1. Assembly

The receiver is delivered in a surface-mounted, IP-53, housing. Do not mount the receiver in a place where it is difficult to receive an audible signal due to unfavorable acoustic conditions (inside drives, installation boxes, metal casings, in the neighborhood of noise-suppressing walls). In case of unfavorable acoustic conditions, use a dedicated external microphone (available as an option).



The receiver must be mounted a maximum of 6 meters from the sound signal source.

3.2. Electrical connection

The electrical connection must be made in accordance with the connection diagram, Fig. 1.

The receiver is supplied with 12-24V AC/DC voltage. Connect the power cables to the "+" and "-" terminals.

The potential-free OUT output (NO) is intended for supplying the control signal to gate/barrier controller. It should be connected to the manual control input of the controller, following the instructions of the given device.

The reset button must be connected to the SW terminals.

The receiver's board has M, G, P, L, U, Z connectors for connecting an external microphone.

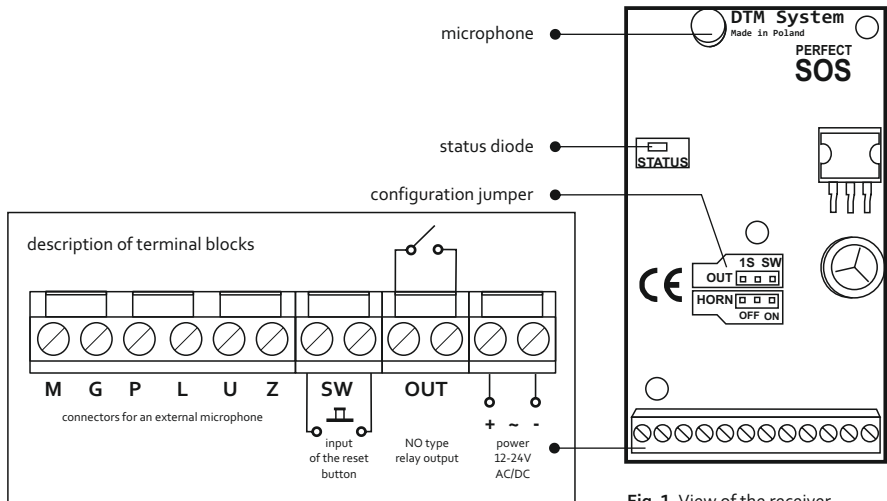


Fig. 1. View of the receiver with a terminals description.

4. CONFIGURATION OF THE RECEIVER

Configuration of the receiver is made by appropriate setting of jumpers OUT - receiver operation mode and HORN - setting of the response option to a continuous signal.

4.1. Setting the operating mode

The receiver can work in one of two modes. The first one is monostable mode 1s, where the sound signal starts the channel in monostable mode 1s. Setting the operating mode to monostable 1s - jumper in 1S position.

The second type is the latch mode. The OUT output remains active until the reset by the reset button. Setting the latch type operation mode - jumper in SW position.



Fig. 2. Operation mode configuration.

Information on triggering the OUT output is signaled by the status diode. In standby mode, the status LED blinks. At the moment of switching the output on, depending on the set operating mode of the receiver, the diode:

- **lights up for 1 second**, then goes into standby mode (OUT 1s mode),
- **lights up permanently**. Switching to standby takes place after resetting the trigger signal with the reset button (OUT latch mode).

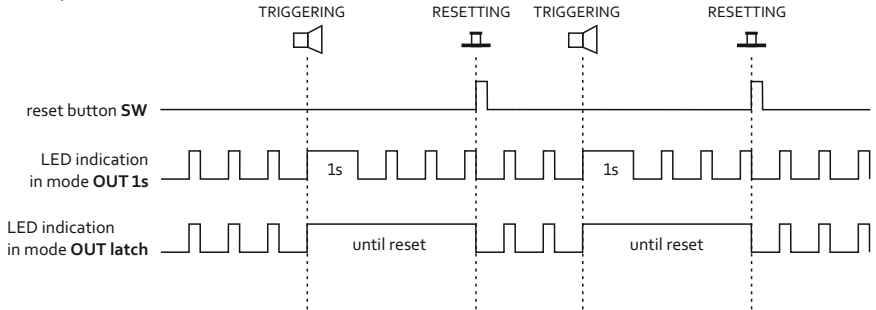


Fig. 3. Indication of the status diode.

4.2. Setting the receiver in the continuous signal response mode

The receiver has an option of setting the reaction not only to the signal of privileged vehicles but also the continuous HORN type signal. The receiver will react to a continuous signal lasting minimum 8 seconds.

At the factory settings, the receiver has turned off the option of reacting to a continuous signal - the HORN jumper is in the OFF position. To set the response to a continuous signal, set the HORN jumper to the ON position.



Fig. 4. HORN signal reaction configuration.

5. TESTS

It is necessary to carry out tests to determine if the microphone is correctly positioned and whether the receiver will work properly. It is recommended to carry out tests using a continuous signal, setting the HORN jumper in the ON position. Set the signal source sequentially on both sides of the barrier and activate the beep. If the automation to which PERFECT-SOS is connected has enabled the passage, you can end the tests.

Despite the use of advanced signal detection algorithms, due to the lack of official standards defining the parameters of audio signals installed in privileged vehicles, the manufacturer does not guarantee the correct detection of the signal from each privileged vehicle.

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. 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.


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.

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 niniejszym oświadcza, że odbiornik radiowy jest zgodny z dyrektywą 2014/30/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem internetowym.

 DTM System erklärt hiermit, dass der Funkempfänger mit der Richtlinie 2014/30/EU konform ist. Der Volltext der EU-Konformitätsbestätigung ist unter unserer Website zugänglich.

 DTM System hereby declares that the radio receiver complies with Directive 2014/30/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