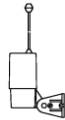


# Rx Pulse Rx Pulse H

**CZ** Přijímač pro ovládání řídicích jednotek vrat a bran

**GB** Receiver for the control units for doors and gates



ENIKA.CZ s.r.o.

Vlkov 33, 509 01 Nová Paka, Czech Republic

Telefon: +420 493 77 33 11, Fax: +420 493 77 33 22

E-mail: enika@enika.cz, http://www.enika.cz

## POPIS

**CZ**

Přijímačem Rx Pulse lze realizovat dálkové ovládání řídicích jednotek pro garážová vrata, brány, závory apod. Díky univerzálnímu výstupu a širokému rozsahu napájecího napětí je kompatibilní s řídicími jednotkami téměř všech světových výrobců pohonů. Přijímač Rx Pulse umožní uživateli sjednotit dálkové ovládání různých výrobců s vysílači vyráběnými firmou ENIKA, takže lze použít společný ovladač pro všechny potřebné úkony (zavírání – otevírání garáže, brány, rozsvícení před garáží či domem, centrálního zamykání automobilu apod.). U klíču pak stačí pouze jeden ovladač, který zvládne vše potřebné.

## FUNKCE

Přijímač Rx Pulse přijímá vysílačem odvílaný radiový signál (kód) a porovná jej s předem nahranými kódy uloženými v paměti přijímače. Je-li přijatý kód shodný s některým z nahraných kódů, přijímač sepne výstupní relé na dobu 1 s. Sepnutí je indikováno krátkým zvukovým signálem. Vzhledem k tomu, že každému vysílači je při výrobě přidělen unikátní kód, je možné přijímač a tím i pohon garážových vrat ovládat pouze vysílačem předem nahraným do paměti přijímače.

### Plovoucí kód

Při každém stisku tlačítka vysílače se část vysílaného kódu změní\*. Tento změněný kód se vyhodnocuje u přijímače s vysokým stupněm zabezpečení Rx Pulse H. Tyto přijímače se používají všude tam, kde lze předpokládat že by mohlo dojít k pokusu o ovládání zařízení nepovolanou osobou, např. pro otevírání vstupních dveří, garážových vrat apod.

\* Plovoucí kód nevysílají vysílače Tx Keyboard, Tx Signal U/C a Tx Signal U/C DIN.

## UVEDENÍ DO PROVOZU

Přijímač je určen pro použití ve venkovním prostředí v polohách uvedených na obr. 1.

Na vhodné místo se pomocí hmoždinek a vrutů připevní držák přijímače (1). Propojovací vodič (2) se protáhne dnem krytu přijímače (3) a odizolované konce se připojí ke svorkám na plošném spoji (4) podle obr. 2. Spoj s víkem krytu (5) se zasune do dna a zajistí dvěma šrouby. Proti vytržení se vodič zajistí přišroubováním záslepek (6). Přijímač se natočí do předepsané polohy – svislá montáž s anténou směřující vzhůru (max. povolený odklon je 30° podle obr. 1 – venkovní prostředí) a zajistí se dotažením šroubu (7) na držáku.

Napájecí napětí a výstup přijímače se připojí podle obr. 2 čtyřvodičovým kabelem s max. vnějším průměrem 5 mm.

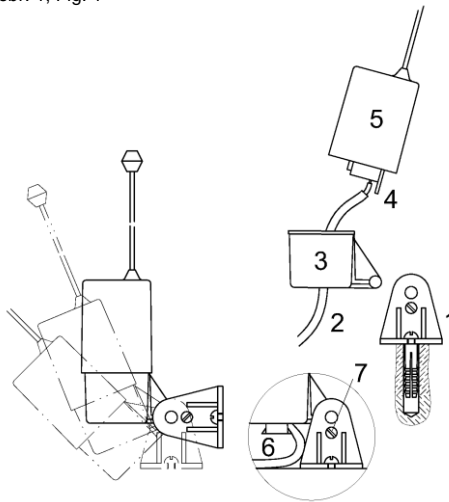
### Upozornění

Z důvodu zabezpečení před nežádoucí manipulací by přijímač i propojovací vodič měly být umístěny mimo dosah nepovolaných osob.

## PROGRAMOVÁNÍ (ZÁPIS A MAZÁNÍ KÓDU DO PAMĚTI PŘIJÍMAČE)

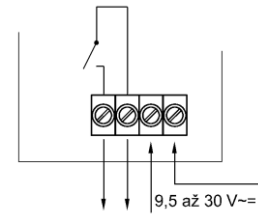
Doba mezi nahráváním nebo mazáním jednotlivých kódů nesmí překročit 30s. Po této době se přijímač vrací do provozního režimu, což je signalizováno tónem zvonečku

obr. 1, Fig. 1

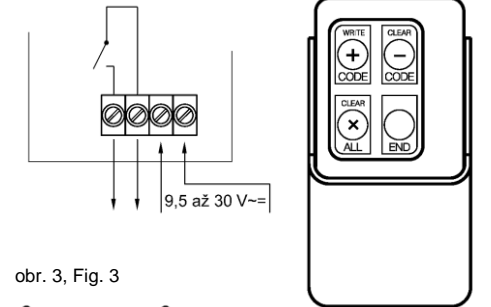


tab. 1, Chart. 1

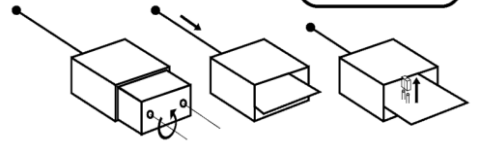

obr. 2, Fig. 2



obr. 4, Fig. 4



obr. 3, Fig. 3



**A) Naprogramování LIBOVOLNÉHO TLAČÍTKA vysílače do prázdné paměti přijímače** – přijímač bude reagovat pouze na stisk daného tlačítka.

1. Připojte napájecí napětí a do 30s stiskněte na jednu všechna tlačítka vysílače. Bude signalizováno čtyřmi vzestupnými tóny 3x
2. Dvakrát dlouze stiskněte tlačítko (kombinaci tlačítek) vysílače, které jste si pro ovládání zvolili. Zapsání kódu do paměti přijímače bude signalizováno třemi stejnými tóny

Bod 2 lze opakovat pro další vysílače.

**B) Naprogramování VŠECH TLAČÍTEK vysílače do prázdné paměti přijímače** – přijímač bude reagovat na stisk jakéhokoliv tlačítka vysílače.

1. Připojte napájecí napětí a do 30s stiskněte na jednu všechna tlačítka vysílače. Bude signalizováno čtyřmi vzestupnými tóny 3x
2. Dvakrát dlouze stiskněte libovolné tlačítko (kombinaci tlačítek) vysílače, které jste si pro ovládání zvolili. Zapsání kódu do paměti přijímače pro všechna tlačítka je signalizováno třemi stejnými tóny
3. Stiskněte najednou všechna zbývající tlačítka téhož vysílače. Správné zapsání kódu do paměti přijímače pro všechna tlačítka je signalizováno třemi stejnými tóny

Bod 2 nebo body 2+3 lze opakovat pro další vysílače.

**C) Naprogramování kódu dalšího vysílače**

1. Vyjměte zkratovací propojku dle obr. 3 umístěnou na desce plošného spoje (je-li zasunuta).
2. Odpojte a znovu připojte napájecí napětí ke svorkám přijímače.
3. Do 30 s stiskněte všechna tlačítka **již naprogramovaného!** vysílače. Bude signalizováno čtyřmi vzestupnými tóny 3x
4. Dvakrát dlouze stiskněte tlačítko (kombinaci tlačítek) nového vysílače. Zapsání kódu do paměti přijímače bude signalizováno třemi stejnými tóny
5. Je-li požadováno naprogramování všech tlačítek téhož vysílače, stiskněte najednou všechna zbývající tlačítka vysílače. Správné zapsání kódu do paměti přijímače pro všechna tlačítka je signalizováno třemi stejnými tóny

Bod 4 nebo body 4+5 lze opakovat pro další vysílače.

**D) Mazání jednotlivého kódu**

1. Vyjměte zkratovací propojku dle obr. 3 umístěnou na desce plošného spoje (je-li zasunuta).
2. Odpojte a znovu připojte napájecí napětí ke svorkám přijímače.
3. Do 30 s stiskněte všechna tlačítka **již naprogramovaného!** vysílače. Bude signalizováno čtyřmi vzestupnými tóny 3x
4. Stiskněte znovu všechna tlačítka vysílače na dobu 5 s. Přechod do režimu mazání jednotlivého kódu je signalizován čtyřmi klesajícími tóny 3x
5. Stiskněte libovolné tlačítko vysílače, jehož kód chcete vymazat. Vymazání je signalizováno třemi stejnými tóny

Bod 5 lze opakovat pro další vysílače.

**E) Použití klíčenky Tx Pocket MASTER**

Tam, kde se předpokládá častý zápis a mazání kódů, se doporučuje použít klíčenku Tx Pocket MASTER se speciálním kódem (je nutno objednat zvlášť). Klíčenka slouží k přímému přechodu do programovacího režimu bez nutnosti přerušení napájecího napětí. Je-li před použitím klíčenky Tx Pocket MASTER v paměti přijímače nahran již nějaký další kód, je třeba příkazy klíčenky nejprve potvrdit odvíláním libovolného již nahraného kódu. Požadavek na potvrzení je signalizován třemi krátkými tóny stejné výšky.

Klíčenka Tx Pocket MASTER se nahrává stiskem tlačítka (+) v programovacím režimu (viz. A, C). Klíčenku lze vymazat pouze v režimu mazání jednotlivých kódů (viz. D) současným stiskem všech tlačítek, nebo nahraním jiné klíčenky Tx Pocket MASTER (s jiným kódem).

Funkce jednotlivých tlačítek klíčenky Tx Pocket MASTER jsou podle obr. 4 následující:

- (WRITE CODE) vstup do programovacího režimu,
- (CLEAR CODE) vstup do režimu mazání jednotlivých kódů,
- (CLEAR ALL) vstup do režimu mazání všech kódů (t > 5 s),
- (END) přechod do provozního režimu.

**F) Mazání všech kódů (bez použití Tx Pocket MASTER)**

Opakovaným (min. 5 x) zasunutím a vysunutím zkratovací propojky podle obr. 3 dojde k vymazání všech kódů z paměti přijímače. Bude signalizováno šesti stejnými tóny

### Chybová hlášení

- kód je již v paměti přijímače (zápis kódu), kód není v paměti přijímače (mazání kódu): je signalizováno 12 krátkými sekvencemi dvou tónů

- paměť přijímače je zaplněná: je signalizováno čtyřmi sekvencemi dvou dlouhých tónů

**Zákaz nahrávání (mazání) kódů (bez použití klíčenky Tx Pocket MASTER)**

Nahrávání a mazání kódů po odpojení a znovupřipojení napájecího napětí je možné zakázat zasunutím zkratovací propojky na desce plošného spoje podle obr. 3.

### Upozornění

Vysílače Tx Pocket 1 a Tx Auto neumožňují vstup do programovacího režimu. K tomu je třeba nejprve použít jiný vysílač (Tx Pocket 4, Tx Key, Tx Tango, Tx Time/Element ...) a posléze zvolený vysílač Tx Pocket 1 nebo Tx Auto.

ENIKA.CZ s.r.o. tímto prohlašuje, že tento Rx Pulse, Rx Pulse H je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

## DESCRIPTION

(GB)

The receiver Rx Pulse serves for the remote control of garage doors, gates, locking bars etc. Thanks to its universal output and the wide range of the supply voltage, it is compatible with the control units of almost all the world manufacturers of the drives. The employment of the receivers Rx Pulse allows to unify the remote controls of various producers with transmitters produced by ENIKA so that the user should be able to employ a common controller for all the required operations (closing and opening of the garage, of the gate, lighting in front of the garage or of the house, central locking of the automobile etc.). In such a case, one controller carried with the keys will do all the necessary functions.

## FUNCTION

The receiver Rx Pulse receives the radio signal sent by the transmitter (code) and compares it with the pre-recorded codes stored in the memory of the receiver. If the received code consists with one of the stored ones, the receiver actuates the output relay for a period of 1 sec. The actuation is indicated by a short acoustic signal. As every transmitter is provided with a unique code of its own in the manufacturing plant, the receiver – and consequently the drive of the garage door – can be governed only by the transmitter that has been pre-loaded in the memory of the receiver.

### Floating code

When depressing the push-button of the transmitter, a part of the transmitted code is amended always\*. This changed code is evaluated by a receiver with a high degree of protection (Rx Pulse H). These receivers are employed in all the places where attempts to control the equipment by transgressors can be feared, e.g. for the opening of house or garage doors etc. \* Floating code is not transmitted by Tx Keyboard, Tx Signal U/C and Tx Signal U/C DIN transmitters.

## BRINGING THE DEVICES INTO OPERATION

The receiver is intended for the outside use, in the positions shown in the Fig. 1.

The mounting bracket of the receiver (1) is installed in a suitable place by means of enclosed dowels and expansion bolts. The interconnecting conductor (2) is pulled through the bottom of the cover of the receiver (3) and its ends – with the insulation stripped off – are connected to the terminal clips on the printed circuit board (4), as shown in the fig. 2. The printed circuit with the lid of the cover (5) is introduced into the bottom, and locked with two screws. Next, the conductor is protected against tearing out by screwing in a blind flange. The receiver is turned to the prescribed position – vertical installation with the antenna directed upwards (maximum permitted deflection is of 30°, see the Fig. 1 – outside environment), and it is locked in its position by tightening the screw (7) on the mounting bracket.

The supply voltage and the output of the receiver are connected by means of a four-wire cable (Fig. 2), of the maximum outside diameter of 5 mm.



### Notice

To provide the protection against an undesirable handling, both the receiver and the connecting conductor should be situated out of the reach of strangers.

## PROGRAMMING (WRITING AND ERASING THE CODE INTO THE RECEIVER MEMORY)




The time between writing or clearing the individual codes must not exceed 30 sec. After this period elapses, the receiver reverts to the operating regime. The changeover to the operating regime is signalled by the tone of a bell Δ.

**A) Programming of ANY PUSH-BUTTON of the transmitter into the blank memory of the receiver** – the receiver will react solely when the respective push-button is depressed.

1. Connect the supply voltage and within 30s depress all the push-buttons of the transmitter simultaneously. It will be signalled with four ascending tones 3× 
2. Depress twice and for an extended period the push-button (the combination of push-buttons) that you have selected for the control purposes. The writing of the code into the memory of the receiver will be signalled with three equal tones 




The point 2 can be repeated for other transmitters.

**B) Programming of ALL THE PUSH-BUTTONS of the transmitter into the blank memory of the receiver** – the receiver will react when any push-button is depressed.

1. Connect the supply voltage and within 30s depress all the push-buttons of the transmitter simultaneously. It will be signalled with four ascending tones 3× 
2. Depress twice and for an extended period any push-button (any combination of push-buttons) of the transmitter. The writing of the code into the memory of the receiver will be signalled with three equal tones 
3. Depress all the remaining push-buttons of the same transmitter simultaneously. The proper writing of the code into the memory of the receiver for all the push-buttons is signalled with three equal tones 




The point 2, or the points 2+3 can be repeated for other transmitters.

**C) Programming of the code from another transmitter**

1. Take out the short-circuiting connector as per the Fig. 3, situated on the printed circuit board (if inserted).
2. Disconnect the supply voltage from the terminal clips of the receiver and connect it again.
3. Within 30 sec., depress all the push-buttons of the **already loaded** transmitter. It will be signalled with four ascending tones 3× 
4. Depress twice and for an extended period the push-button (the combination of push-buttons) of the new transmitter. The writing of its code into the memory of the receiver will be signalled with three equal tones 
5. If the programming of all the push-buttons of the same transmitter is required, depress all the remaining push-buttons of the transmitter simultaneously. The proper writing of the code into the memory of the receiver for all the push-buttons is signalled with three equal tones 

The point 4, or the points 4+5 can be repeated for other transmitters.

**D) Erasing of an individual code**

1. Take out the short-circuiting connector as per the Fig. 3, situated on the printed circuit board (if inserted).
2. Disconnect the supply voltage from the terminal clips of the receiver and connect it again.
3. Within 30 sec. depress all the push-buttons of the **already loaded** transmitter. It will be signalled with four ascending tones 3× 
4. Depress all the push-buttons of the transmitter again, for a period of 5 sec. The changeover to the regime of erasing an individual code is signalled with four descending tones 3× 
5. Depress any push-button of the transmitter the code of which you wish to erase. The erasing is signalled with three equal tones 

The point 5 can be repeated for other transmitters.

**E) Employment of the Tx Pocket MASTER**

Where frequent writing and erasing of the codes is expected, it is recommendable to employ the Tx Pocket MASTER with a special code (it must be ordered separately).

The Tx Pocket MASTER serves for a direct changeover to the programming regime, avoiding the necessity to interrupt the supply voltage.



If another code has been loaded already in the memory of the receiver when the Tx Pocket MASTER is to be employed, it is necessary to confirm the commands of the transmitter by transmitting any code that has been loaded already. The request for confirmation is signalled by three short tones of an equal height.

The Tx Pocket MASTER is loaded by depressing the push-button (+) in the programming regime (see A, C).


The Tx Pocket MASTER can be cleared only in the erasing regime of an individual codes (see D), by depressing all the push-buttons of the Tx Pocket MASTER simultaneously, or by loading another Tx Pocket MASTER (with a different code).

The individual push-buttons of the Tx Pocket MASTER, shown in the Fig. 4, serve for the following functions:



- (WRITE CODE) for entering the programming regime.
- (CLEAR CODE) for entering the erasing regime of the individual codes.
- (CLEAR ALL) for entering the regime of erasing all the codes (t > 5 sec).
- (END) changeover to the operating regime.

Technická data / Technical data	Rx Pulse (H)
Napájení / Power supply:	9 + 30 V ~
Spinaný výkon / Output power:	Max. 100 mA / 50 V DC
Délka výstupního pulzu / Length of the output pulse:	asi / about 1 s
Maximální počet kódů v paměti / Maximum number of codes in thr memory:	250* (100 Rx Pulse H)
Provozní kmitočet / Frequency:	433,92 MHz
Provozní teplota / Operating temperature:	-30 + +70 °C
Stupeň krytí v doporučené poloze / System of protection in the recommended position:	IP 33
Počet kódů / Number of codes:	2 <sup>24</sup> (+2 <sup>32</sup> Rx Pulse H)
Připojovací svorky / Connecting clamps:	šroubovací / screw-type max. 1 mm <sup>2</sup>
Vnější rozměry / Outside dimensions:	49 × 34 × 70 (225) mm
Hmotnost / Weight:	asi / about 80 g
* V případě potřeby většího počtu kódů kontaktujte výrobce. * If more codes are needed please contact the producer.	
Na zařízení není dovoleno provádět dodatečné technické úpravy! It is forbidden to do any technical modifications on the device! Zařízení lze provozovat na základě aktuálního VO-R/10/. (viz www.ctu.cz) a za podmínek v něm uvedených.	
 	

**F) Erasing of all the codes (without employing the Tx Pocket MASTER)**

By inserting the short-circuiting connector and shifting it out repeatedly (5 × at least). It will be signalled by six equal tones 

### Error reports

-the code is in the memory of the receiver already (writing of the code), the code is not in the memory (erasing of the code): signalled with 12 short sequences of 2 tones   
-memory of the receiver is filled: signalled with four sequences of two long tones 

**Forbidding to load (erase) of codes (without employing the Tx Pocket MASTER)**

After having disconnected the supply voltage and connected it again, it is possible to forbid to load (erase) codes by inserting the short-circuiting connector into the printed circuit board (Fig. 3).

### Notice

The transmitters Tx Pocket 1 and Tx Auto do not allow to enter the programming regime. For this purpose there must be employed the other transmitters (Tx Pocket 4, Tx Key, Tx Tango, Tx Time/Element ...) first and only afterwards the selected transmitter Tx Pocket 1 or Tx Auto.

Hereby, ENIKA.CZ s.r.o., declares that this Rx Pulse, Rx Pulse H is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

## Prohlášení o shodě

Výrobce: ENIKA.CZ s.r.o.  
190 00 PRAHA 9, Pod Harfou 933/86  
IČO: 28218167

tímto prohlašuje, že výrobek

typové označení: Rx Pulse, Rx Pulse H

specifikace: ---  
druh výrobku: přijímač dálkového ovládání


frekvence: 433,92 MHz  
cíťlvost: -100 dBm

- je ve shodě se základními požadavky NV 426/2000 Sb. v platném znění
- odpovídá základním požadavkům a dalším ustanovením evropské direktivy 1999/5/ES (R&TTE) (Směrnice o rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody)
- splňuje požadavky těchto norem a předpisů:

rádiové parametry: ČSN EN 300220-3:2000  
EMC: ČSN EN 301489-3:2000  
elektrická bezpečnost: ČSN EN 60 950-1:2003

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

V Nové Pace dne 03.01.2008

  
ing. Vladimír Militký,  
řídění systému jakosti