

Tx Auto

CZ Vysílač pro vestavbu do automobilu

GB The transmitter for vehicle installation



ENIKA, spol. s r. o.

Nádražní 609, 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

Vysílač slouží ve spolupráci s vhodným přijímačem k dálkovému bezdrátovému ovládní jednoho, dvou, tří nebo čtyř zařízení, která se mají ovládat z interiéru automobilu – vjezdové brány, garážová vrata apod. Je určen k pevné instalaci a připojení do elektrické sítě vozu. Vysílač Tx Auto umožňuje bezpečné ovládní garážových vrat, vjezdových bran, závor, osvětlení a podobných zařízení vybavených kompatibilním přijímačem (tab. 1). Po zabudování do automobilu je lze aktivovat zvláštním tlačítkem umístěným na palubní desce, nebo světelnou houkačkou. Zvyšuje bezpečnost při jízdě, neboť není nutné hledat ovládací položen ve voze, nebo pověšený u klíků v zapalování.

FUNKCE

Číslo kanálu (1 až 4) pro ovládní požadovaného zařízení se určí příslušným počtem bliknutí dálkových světel (kód pro 1. kanál – jedno bliknutí kratší než 1 s, kód pro 2. kanál – dvě bliknutí atd.). Tak je možné nezávisle ovládat až čtyři zařízení.

Délka pulzu (prokliknutí) a délka mezery musí odpovídat obr. 1. Při delším stisku než 1 s, nebo při přepnutí z potkávacích světel na dálková vysílač nevyvolá.

Plovoucí kód

Vysílač Tx Auto zajišťuje vysílání tzv. plovoucího kódu. Každý jednotlivý vysílač má z výroby nastaven odlišný kód a navíc při každém vysílání se část tohoto kódu mění podle speciálního algoritmu. Pokud ovládní přijímač umožňuje vyhodnocení plovoucího kódu (označení H podle tab. 1), je prakticky nemožné neoprávněné ovládní připojeného zařízení.

UVEDENÍ DO PROVOZU

Instalaci vysílače by měl vždy provádět odborný servis.

A) Montáž do vozidla

S ohledem na šíření vysílaného signálu je nejvhodnější instalovat vysílač v přední části vozu pod plastovým krytem masky nebo nárazníkem. Vysílač by být neměl bezprostředně vystaven stříkající vodě, v případě umístění do motorového prostoru teplotám nad 70 °C.

Vysílač se přišroubuje za centrální upevňovací šroub M8 pomocí pérové podložky a matice (obr. 2) nejlépe využitím některého ze stávajících otvorů.

Vysílací anténa je tvořena tenkým bílým vodičem, který je vhodně připevnit k plastové nebo pryžové části vozidla, případně nechat volně viset do prostoru. Anténa by se neměla vyvazovat do společného svazku s napájecími vodiči, nebo ke kovovým částem karoserie, protože by tím došlo ke snížení dosahu vysílače.

B) Ovládní vysílače

K ovládní vysílače je možno využít bliknutí dálkovými světly (světelné houkačky), nebo tlačítka namontovaného v dosahu řidiče. V případě tlačítka se musí použít schválený typ takovém v místě, aby nebyla narušena pasivní bezpečnost automobilu.

Upozornění

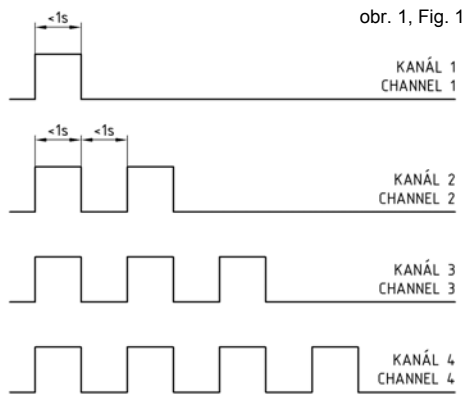
Ovládní pomocí světelné houkačky je možné jen u těch vozidel, kde je ovládacím přepínačem dálkových světel přímo připojeno napájecí napětí k vláknům žárovky.

C) Připojení vysílače

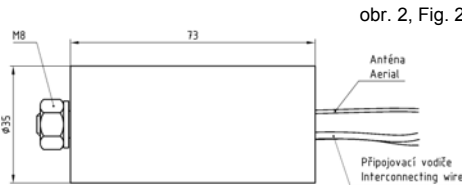
Černý vodič se připojí na (-) pól baterie – kostru vozu, červený buď k přívodu dálkového světla žárovky pravého předního světla, nebo k ovládacímu tlačítku, kterým se spíná (+) pól za pojistkou zapalovače cigaret. Elektrická instalace by měla odpovídat doporučením výrobce, nejlépe za použití originálních připojovacích prvků. Kabely vedené pokud možno souběžně se stávající instalací je nutno řádně upevnit.

PROGRAMOVÁNÍ PŘIJÍMAČE

1. Podle příslušného návodu se přijímač uvede do programovacího režimu ve vybrané funkci.



obr. 1, Fig. 1



obr. 2, Fig. 2

- Na základě zvoleného kanálu (obr. 1) se násobně blikne dálkovými světly (stiskne se ovládací tlačítko).
- Počká se asi 5 s.
- Zopakuje se vysílání podle bodu 2. Pokud jsou obě vysílání shodná, přijímač podle příslušného návodu signalizuje zápis kódu do paměti.
- Dalším vysíláním podle bodu 2 se přezkouší funkce.

Enika spol. s r. o. tímto prohlašuje, že tento Tx Auto je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

DESCRIPTION

The transmitter, in cooperation with suitable receiver, is used for remote wireless control of one, two, three or four equipments that are to be controlled from inside the vehicle – exit gates, garage gates etc. It is intended for fixed installation and connection to vehicle electric system.

The Tx Auto transmitter allows for safety control of garage gates, exit gates, gate bars, lighting and similar equipments that are equipped with compatible receiver (chart. 1). Once it is installed in the vehicle, it can be activated by pushing the button located on the instrument panel or by the headlamp flasher switch. It contributes to driving safety as it is not necessary to search for the remote controller that is located somewhere inside the car or select key from the bunch inserted into the ignition switch.

FUNCTION

The channel number (1 to 4) for control of required equipment is determined by number of headlamp flashes (code for the 1st channel – one flash shorter than 1 second, code for the 2nd channel – two flashes etc.). This way, it is possible to control up four equipments independently.

Impulse duration (flash duration) as well as delay duration must correspond to fig. 1. If the switch is pushed longer than 1 second or when switching over from low beam to high beam, the transmitter does not transmit any signal.

The rolling code

The Tx Auto transmitter ensures transmitting of so-called rolling code. Each individual transmitter is set to different code by the manufacturer and, in addition, every time it is activated, it transmits different part of code based on special algorithm. If the controlled receiver enables to evaluate the rolling code (sign H by chart. 1), it is impossible to control the connected equipment by an unauthorized person.

BRINGING THE DEVICES INTO OPERATION

It is recommend to have the installation always done by professional service station.

A) Installation into the car

With respect to good propagation of transmitted signal is the most suitable to place the transmitter at the front part of the vehicle under the plastic grille or under the bumper. The transmitter should not be exposed to influence of splashed water and in case of placement into the engine compartment to temperatures above 70 °C.

For fastening purposes the transmitter is equipped with central fastening bolt M8 with spring washer and nut (fig. 2). Try to use some of existing holes for installation. The signal is transmitted with the help of aerial that consist of a thin wire of white colour. It is suitable to fasten this wire to plastic or rubber part, or let it be freely hanging in the space. The wire should never tie together with power supply conductors or metal parts of car body. This may cause significant limitation of transmitting area.

tab. 1, Chart. 1

Rx(H), Rx(Z(H))	Rx1 DIN(H)	Rx8 DIN	Rx Door(H)	Rx Pulse(H)	Rx Ext

Technická data / Technical data	Rx Pulse (H)
Napájení / Power supply:	10 + 15 V =
Počet kanálů / Number of channels:	1 + 4
Provozní teplota / Operating temperature:	-40 až / to +70 °C
Stupeň krytí / System of protection:	IP 66
Vnější rozměry (bez upevňovacího šroubu) / Outside dimensions (Without fastening bolt):	Ø37 × 73 mm
Připojovací vodiče / Connecting wires:	0,75 mm ² , 1 m
Provozní kmitočet / Frequency:	433,92 MHz
Dosah / Range	asi / about 30 m
Počet kódů / Number of codes:	2 ²⁴ (+2 ³² *)
Zařízení lze provozovat na základě VO-R/10/08.2005-24 a za podmínek v něm uvedených. Na zařízení není dovoleno provádět dodatečné technické úpravy! It is forbidden to do any technical modifications on the device! * Při použití přijímače s plovoucím kódem. * When rolling code receiver is used.	

B) Controlling of the transmitter

The transmitter can be activated by flashing the high beam (by using the headlamp flasher switch) or there can be a separate push-button installed within the reach of the driver, that is used for this purpose. In such case, only certified push-button must be used and must be located at the place where vehicle's passive safety is not impaired.

Warning

To control the transmitter by means of the headlamp flasher switch is possible only when the headlamp flasher switch connects the power voltage directly to incandescent filaments.

C) Interconnection of the transmitter

The black wire must be connected to battery's (-) pole – the ground of the car, the red one either to high beam terminal of the front right head lamp or to the control button that is used for switching the (+) pole that is connected to the outlet of cigarette lighter fuse. The electric part should be installed in compliance with manufacturer's recommendations, best by using of the original connecting elements. The wires should be routed along existing harnesses and tied up properly.

PROGRAMMING OF THE RECEIVER

- Switch over the receiver to programming mode according to operation instruction for the appropriate receiver.
- Based on fig. 1 flash the high beam (press the push-button) the number of times that correspond to selected channel number.
- Observe about 5 second delay.
- Repeat the transmission according to point 2. When both the transmissions are identical, the receiver indicates the writing the code to the memory according to operation instruction.
- The further transmission according to point 2 tests the function.

Hereby, Enika spol. s r. o., declares that this Tx Auto is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

ENIKA	
Prohlášení o shodě	
Výrobce:	ENIKA spol. s r. o. 599 01 NOVÁ PAKA, Nádražní 609 IČO: 15055761
tímto prohlašuje, že výrobek	
typové označení:	Tx Auto
specifikace:	---
druh výrobku:	vysílač dálkového ovládní
pásmo přeladitelnosti:	433,05 až 434,79 MHz
vř výkon	10 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 radiových 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 60 950:2001 metodika MDS ČR č. KM-K/60.s
Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.	
V Nové Pace dne 26.04.2004	 Ing. Vladimír Miličkovský Řízení systému jakosti