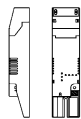


# TRx 433 N (3299-00990)

**CZ Opakovač signálu**  
**SK Opakovač signálu**  
**GB Signal repeater**



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)**

Opakovač signálu (obr. 1) se používá ve spolupráci s vysílači a přijímači dálkového bezdrátového ovládní řady BOSys® používajících přenosový protokol EXM 433® k prodloužení jejich vzájemného dosahu. Opakovač signálu se může použít pro několik vysílačů i přijímačů najednou v rámci jeho dosahu. Do paměti opakovače signálu se předem musí uložit kódy všech vysílačů, které mají být přeposílány. Pokud opakovač signálu přijme signál vyslaný z vysílače, jehož kód má uložen v paměti, tak jej s prodlevou asi 1 s v nezměněné podobě znovu zavysílá (přeposle). Aby nedošlo ke vzájemnému rušení přijímaného a vysílaného signálu, opakovač signálu přeposílá pouze kódové sekvence kratší než 1 s. Příjem signálu signalizuje blikáváním LED RX, během vysílání blikává LED TX.

### Poznámka:

Opakovač signálu nelze použít k prodloužení dosahu u přijímačů ve funkcích TLACÍTKO a STMÍVAČ a u přijímačů s plovoucím kódem.

## UVEDENÍ DO PROVOZU

Umístěte opakovač signálu tak, aby byl v dosahu všech potřebných vysílačů a všech přijímačů a aby jeho anténa nebyla odstíněna např. kovovým předmětem!

Opakovač může být v místě použití přišroubován nebo přilepen oboustrannou lepící páskou nebo může zůstat volně ležet na nehořlavé podložce.

Ke koaxiálnímu konektoru na opakovači signálu přišroubujte drátovou anténu (součástí dodávky), kterou je třeba vytvarovat tak, aby směřovala pokud možno do volného prostoru.

V případě potřeby lze dosah mezi vysílači a přijímači na jedné straně a opakovačem signálu na straně druhé zvýšit použitím antény GP433 (nutno objednat zvlášť).

Vidlici napájecího kabelu opakovače signálu zasuňte do síťové zásuvky 230 V.

Před uvedením opakovače signálu do provozu je třeba zapsat kód alespoň jednoho vysílače do paměti opakovače signálu.

Zápis případně mazání kódu vysílačů se provádí pomocí programovacího tlačítka, jednotlivé stavy programovacího režimu jsou signalizovány LED PROG.

### A) Zápis vysílače

- 1× krátce stiskněte programovací tlačítko – indikováno svítem LED PROG.
- Do 30 s 2× stiskněte libovolné tlačítko vysílače.
- Čtyřnásobné bliknutí LED PROG potvrdí správnost zápisu.

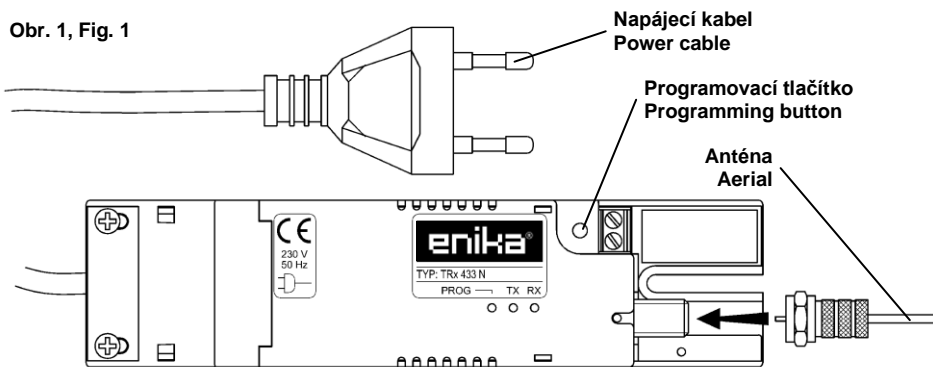
### Poznámka:

Nedojde-li během třiceti vteřin k zápisu kódu vysílače, přístroj se automaticky vrátí do provozního režimu.

### B) Mazání jednoho vysílače

- 2× krátce stiskněte programovací tlačítko – indikováno blikáním LED PROG.
- 2× stiskněte tlačítko vysílače který chcete vymazat.
- Čtyřnásobné bliknutí LED PROG potvrdí vymazání tlačítka z paměti přijímače.

Obr. 1, Fig. 1



### Poznámka:

Nedojde-li během třiceti vteřin k vymazání kódu vysílače, přístroj se automaticky vrátí do provozního režimu.

### C) Mazání všech vysílačů

- Stiskněte programovací tlačítko na dobu delší než 10 s.
- Čtyřnásobné bliknutí LED PROG potvrdí vymazání všech vysílačů z paměti přijímače.

ENIKA.CZ s.r.o. tímto prohlašuje, že tento TRx 433 N je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES.

## POPIS

**(SK)**

Opakovač signálu (obr. 1) sa používa v spolupráci s vysílačmi a prijímačmi diaľkového bezdrôtového ovládania radu BOSys® využívajúcich prenosový protokol EXM 433® na predĺženie ich vzájomného dosahu.

Opakovač signálu sa môže použiť pre niekoľko vysílačov a prijímačov naraz v rámci jeho dosahu. Do pamäte opakovača signálu sa vopred musia uložiť kódy všetkých vysílačov, ktoré majú byť posielané ďalej. Pokiaľ opakovač signálu prijme signál vyslaný z vysílača, ktorého kód má uložený v pamäti, tak ho s oneskorením asi 1 s v nezmenenej podobe znovu odvysiela (odošle ďalej).

Aby nedošlo k vzájomnému rušeniu prijímaného a vysielaného signálu, opakovač signálu ďalej posielá iba kódové sekvencie kratšie ako 1 s. Prijem signálu signalizuje blikanie LED RX, počas vysielania bliká LED TX.

### Poznámka:

Opakovač signálu nie je možné použiť na predĺženie dosahov pre prijímače vo funkciách TLACÍDKO a STMIEVAČ a pre prijímače s plávajúcím kódom.

## UVEDENIE DO PREVÁDZKY

Umiestnite opakovač signálu tak, aby bol v dosahu všetkých potrebných vysílačov a všetkých prijímačov a aby jeho anténa nebola odtienená napr. kovovým predmetom!

Opakovač môže byť v mieste použitia priskrutkovaný alebo prilepený obojstrannou lepiacou páskou alebo môže zostať voľne ležať na nehořlavej podložke.

Ku koaxiálnemu konektoru na opakovači signálu priskrutkujte drátovú anténu (súčasť dodávky), ktorú je potrebné vytvarovať tak, aby smerovala pokiaľ možno do voľného priestoru.

V prípade potreby je možné dosah medzi vysílačmi a prijímačmi na jednej strane a opakovačom signálu na strane druhej zvýšiť použitím antény GP433 (nutné objednať zvlášť).

Vidlicu napájaczej šnúry opakovača signálu zasuňte do sieťovej zásuvky 230 V.

Pred uvedením do prevádzky je potrebné zapísať kód aspoň jedného vysílača do pamäte opakovača signálu.

Zápis, prípadne mazanie kódov vysílačov sa vykonáva pomocou programovacieho tlačidla, jednotlivé stavy programovacieho režimu sú signalizované LED PROG.

### A) Zápis vysílača

- 1× krátke stlačte programovacie tlačidlo – indikované svítem LED PROG.
- Do 30 s 2× stlačte ľubovoľné tlačidlo vysílača.
- Štvornásobné bliknutie LED PROG potvrdí správnosť zápisu.

### Poznámka:

Ak nedôjde behom tridsiatich sekúnd k zápisu kódu vysílača, prístroj sa automaticky vráti do prevádzkového režimu.

### B) Mazanie jedného vysílača

- 2× krátke stlačte programovacie tlačidlo – indikované blikaním LED PROG.
- 2× stlačte tlačidlo vysílača, ktorý chcete vymazať.
- Štvornásobné bliknutie LED PROG potvrdí vymazanie tlačidla z pamäti prijímača.

### Poznámka:

Ak nedôjde behom tridsiatich sekúnd k zápisu kódu vysílača, prístroj sa automaticky vráti do prevádzkového režimu.

### C) Mazanie všetkých vysílačov

- Stlačte programovacie tlačidlo na dobu dlhšiu než 10 s.
- Štvornásobné bliknutie LED PROG potvrdí vymazanie všetkých vysílačov z pamäti prijímača.

Enika.cz s.r.o. týmto prehlasuje, že tento TRx 433 N je v zhode so základnými požiadavkami a ďalšími príslušnými ustanoveniami smernice 1999/5/ES.

## DESCRIPTION

**(GB)**

The signal repeater (fig. 1) is used in cooperation with transmitters and receivers of the BOSys® series remote controls using the EXM 433® transmission protocol to extend their mutual effective range.

The signal repeater can be used simultaneously for multiple transmitters and receivers within its effective range. Codes of all transmitters to be retransmitted must be preset in the repeater memory. In case the signal repeater receives a signal transmitted from a transmitter whose code is programmed in the repeater's memory, the repeater will send (forward) it with a delay of approx. 1 sec.

In order to prevent mutual interference of the received and transmitted signals, the repeater resends only the code sequences shorter than 1 sec.

Signal reception is indicated by the RX LED flashing, signal transmission is indicated by the TX LED flashing.

### Note

The signal repeater cannot be used to extend effective range of receivers in functions of BUTTON and DIMMER and of floating code receivers.

## COMMISSIONING

Locate the repeater within the range of all desired transmitters and receivers. Make sure its antenna is not shielded for example by a metal object!

The repeater can be screwed in the location or attached by a double-sided adhesive tape, or it can rest on a fire-proof base.

Screw the wire antenna (included) to the coaxial connector of the repeater. Shape the antenna so that it is directed to free space.

If needed, the effective range between transmitters and receivers on one side and the signal repeater on the other side by using the GP 433 antenna (optional accessory).

Insert the power cable plug of the repeater in the wall socket 230 V.

Before using it, at least one transmitter code must be programmed in the memory of the repeater. Use the programming button to program or delete transmitter codes. Individual states of the programming mode are indicated by the PROG LED.

#### A) How to program a transmitter

- Press once (brief press) the programming button (PROG LED on).
- Press any transmitter button twice within 30 s.
- Correct programming will be confirmed by four blinks of the PROG LED.

#### Note:

If no transmitter code is programmed within 30 seconds, the device automatically returns to the operation mode.

#### B) How to delete a transmitter

- Press twice (brief press) the programming button (PROG LED flashing).
- Press twice any button of the transmitter you want to delete.
- Four blinks of the PROG LED will confirm deleting of the button from the receiver memory.

#### Note:

If no transmitter code is deleted within 30 seconds, the device automatically returns to the operation mode.

#### C) How to delete all transmitters



- Press and hold the programming button longer than 10 s.
- Four blinks of the PROG LED will confirm deleting of all transmitters from the receiver memory.

Hereby, ENIKA.CZ s.r.o. declares that this TRx 433 N complies with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

Technická data / Technical data	TRx 433 N
Napájení / Power supply:	230 V ±10 % 50 Hz
Stupeň krytí / Protection:	IP 30 podle ČSN EN 60529
Provozní teplota / Operating temperature:	-10 + + 55 °C
Vnější rozměry / Outside dimensions:	162× 40× 30 mm
Hmotnost / Weight:	120 g
Provozní kmitočet / Frequency:	433,92 MHz
Dosah / Range:	30 m (stovky m s GP433 / hundreds of m with GP433)
Délka napájecího kabelu / Length of power cable:	2 m
Počet kódů v paměti / Codes in memory:	max. 64

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.



#### 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: TRx 433 N

specifikace: ---

druh výrobku: opakovač signálu

frekvence: 433,92 MHz

citlivost: -100 dBm


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 rádiových zařízeních a telekomunikačních koncových zařízeních a vzájemném uznávání jejich shody)
- splňuje požadavky těchto norem a předpisů:

**rádiové parametry:** EN 300 220-3:2000  
**EMC:** EN 301 489-3:2000  
**elektrická bezpečnost:** ČSN EN 60 669-2-1 ed.2:2001  
ČSN EN 60 669-1 ed.2:2003  
+A1:03+1:05+2:05 čl.8, 10, 12,13,15,  
16, 20, 21, 23, 24  
ČSN EN 60 730-1:01 ed.2  
+A11:02+A12:04+A1:05+A13:05+A14:05 čl.20

Toto prohlášení je vydáno na výhradní odpovědnost výrobce.

V Nové Pace dne 30.06.2010

  
ing. Vladimír Mlilský,  
řídění systému jakosti