

# NÁVOD K OBSLUZE

Verze 05/02



## PŘIJÍMAČ / VYSÍLAČ SADA MODULŮ 433 MHZ

Obj. č.: 13 04 28



### **OBSAH**

---

	Strana
Obsah .....	1
Úvod .....	2
Účel použití .....	2
Popis produktu .....	2
Rozsah dodávky .....	3
Bezpečnostní a riziková upozornění .....	3
Připojení a uvedení modulů do provozu .....	3
Možné příčiny pro zkrácený dosah vysílání .....	4
Ekologická likvidace .....	5
Technické údaje .....	5

**Tento návod k obsluze náleží k tomuto výrobku. Obsahuje důležitá upozornění k uvedení do provozu a manipulaci. Myslete na to, i když tento produkt předáte třetí osobě.**

Proto uschovejte prosím tento návod k pozdějšímu nahlédnutí!

## ÚVOD

---

Vážený zákazníku,

Děkujeme vám za zakoupení sady modulů vysílače/přijímače. S tímto systémem jste získali výrobek, který byl konstruován podle stavu současné techniky.

**Tento produkt splňuje požadavky platných evropských a národních směrnic. Shoda byla prokázána, příslušná prohlášení a podklady jsou uloženy u výrobce.**

**Aby byl tento stav zachován a zajištěn bezpečný provoz, musíte jako uživatel dbát tohoto návodu k obsluze!**

Přečtěte si prosím před připojením, popř. před uvedením do provozu, přesně následující návod k obsluze. Nepředává vám jen správný průběh obsluhy, nýbrž vám současně pomáhá plně využít všechny technické možnosti systému.



**Pozor! Bezpodmínečně si přečtěte...**

**Vzniknou-li škody nedodržením tohoto návodu k obsluze, zanikne nárok na záruku! Neručíme za následné škody, které by z toho vyplynuly.**

## ÚČEL POUŽITÍ

---

Sada modulů vysílače/přijímače slouží k rádiovému přenosu digitálních dat, a je schválena jen pro připojení na stejnosměrné napětí.

Přípustné maximální mezní hodnoty údajů napětí nesmějí být v žádném případě překročeny. Celkový produkt nesmí být pozměňován popř. přestavován. Jiné použití, než jak bylo popsáno v předcházejícím textu, je nepřípustné a může vést k poškození tohoto produktu. Bez výhrad musí být respektována bezpečnostní upozornění!

## POPIS PRODUKTU

---

Se sadou modulů vysílače/přijímače jste získali kompaktní a výkonný systém k rádiovému přenosu. S vysílacím modulem budou externě vytvořená sériová data vysokofrekvenčně modulována a přenášena prostřednictvím rádiového spojení na přijímací modul. Přijímač demoduluje vysokofrekvenční signál a opět poskytuje k dispozici přenášená sériová data. Potřebná regulovací technika u vysílače, jakož i

vyhodnocovací elektronika na přijímači musí být uživatelem zhotovena. Takto přenášíte naměřené hodnoty, řadící signály nebo postavíte rádiový generátor signálu pro zabezpečovací systémy.

## **ROZSAH DODÁVKY**

---

- Vysílací modul Tx
- Přijímací modul Rx
- Návod k obsluze

## **BEZPEČNOSTNÍ A RIZIKOVÁ UPOZORNĚNÍ**

---



Kondenzátory na základních deskách mohou být ještě nabity, i když byly odpojeny od zdrojů napětí.

U napájení přes akumulátorovou baterii nebo olověnou baterii mohou proudit při elektrickém zkratu velmi silné proudy. Přípojně kabely jsou přitom velmi horké a mohou začít hořet.

Když se předpokládá, že již není možný bezpečný provoz, musí být rádiová sada vyřazena z provozu a zajištěna proti nezamýšlenému provozu. Předpokládá, že již není možný bezpečný provoz, když

- moduly nebo přípojně kabely vykazují znatelná poškození,
- moduly již nepracují,
- není vyloučeno těžké transportní zatížení,
- je sada po delším uskladnění za nepříznivých podmínek
- nebo po těžkém transportním zatížení.

Zamezte silnému mechanickému namáhání, jakož i vysokým teplotám, silným vibracím nebo vysoké vlhkosti. Toto může vysílač popř. přijímač poškodit.

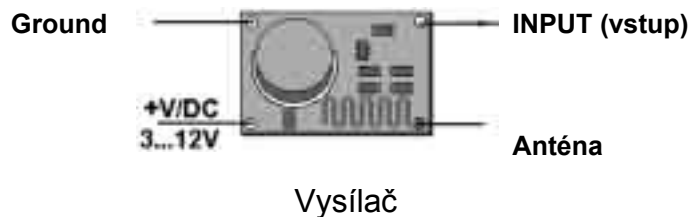
Pokud vám nebude jasná správná instalace a uvedení do provozu nebo budete mít otázky, které nejsou v rámci návodu k obsluze zodpovězeny, spojte se prosím s naší technickou poradnou nebo s jiným odborníkem.

## **PŘIPOJENÍ A UVEDENÍ MODULŮ DO PROVOZU**

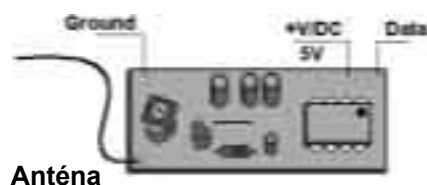
---

Připájejte napájecí vodiče na pájecí body modulů. Přitom dbejte prosím bezpodmínečně na správnou polaritu přípojných kabelů. Na obou modulech budou spojeny příslušné minusové vodiče s pájecím bodem „Ground“ a plusové vodiče s bodem „+V/DC“. Vstupní signál pro vysílač připojte na oba body „Ground“ a „Input“.

Na základní desce je již anténa natištěna. Za obtížných podmínek vysílání můžete také připojit externí anténu. Pro optimální vyzařování vysoké frekvence instalujte prosím drátovou anténu v kompletní délce.



Na přijímači můžete přenášený signál snímat na obou bodech "Data" a "Ground" a přivádět jej vaší vyhodnocovací elektronice (není obsažena v dodávce). Vrhovou anténu instalujte prosím paralelně k vysílací anténě.



Přijímač

Než zapojíte provozní napětí, zkontrolujte prosím správnou kabeláž. Ujistěte se také, že pájecí body přípojných kabelů nevykazují žádný elektrický zkrat.

Po přiložení provozního napětí a vstupního signálu na vysílač budou přenášena data. Prosím sledujte, aby vysílač nevyšílal bez vstupního signálu!

## MOŽNÉ PŘÍČINY PRO ZKRÁCENÝ DOSAH VYSÍLÁNÍ

- Zastavení všeho druhu mezi vysílačem a přijímačem zkracuje dosah.
- Vodivé plochy nebo předměty v bezprostřední blízkosti vysílače nebo přijímače znehodnocují vlastnosti vyzařování a ovlivňují dosah.
- Vysílací anténa by měla být instalována dál od zbývajících zapojení.
- Přijímač se nesmí nacházet v rámci rušivého pole (PC nebo monitor).
- Jiné systémy jako, jsou např. rádiová sluchátka, která využívají rovněž stejnou frekvenci, by mohly frekvenci vysílače překrývat.

## EKOLOGICKÁ LIKVIDACE

---



Pokud se moduly stanou nefunkčními a již je nebude možné opravit, dbejte prosím při jejich likvidaci na všeobecné platná zákonná ustanovení.

## TECHNICKÉ ÚDAJE

---

### Vysílač

Vysílací frekvence:	433,92 MHz
HF-modulace:	AM
Provozní napětí:	3 až 12 V/DC
Příkon proudu:	Ca. 2 až 10 mA (podle vstupního signálu)
Šířka pásma:	Ca. 2 kHz
Výstupní výkon:	<10 mW
Vstupní signál:	Obdélníkový signál (Manchesterské kódování) (Amplituda závislá na velikosti provozního napětí vysílače) např. 3 až 15 V <sub>ss</sub> při 12 V/DC
Provozní teplota:	20 až 70 °C
Rozměry:	(DxŠxV) 20,5 x 14,5 x 5 mm

### Přijímač

Kmitočet přijímaného signálu:	433,92 MHz ± 75 kHz
Provozní napětí:	5 V/DC
Příkon:	1 mA
Výstupní signál:	Hi +0,8 V; Lo 0 V
Provozní teplota:	-20 až 70 °C
Rozměry:	(DxŠxV) 45 x 20 x 15,5 mm

O další pomoc můžete požádat na naší kontaktní adrese:

### FK technics, spol. s r.o. - Conrad partner

Koněvova 62  
130 00 Praha 3 - Žižkov  
Česká republika

Tel.: (+420) 22258 0277

Fax: (+420) 22258 2265