

ADÓ/VEVŐ MODUL KÉSZLET, 433 MHz

Rend.sz.: 130428

Rendeltetés

A kompakt készlet digitális jelek rádiós átvitelére való. Az adó modul a kívülről kapott soros digitális adatokat nagyfrekvenciásan modulálja, és rádiós úton továbbítja a vevőhöz, a vevő pedig demodulálással állítja vissza. Az adó számára szükséges vezérlő elektronikáról és a vevőhöz a kiértékelő elektronikáról a felhasználónak kell gondoskodni. A modul használható pl. mérési eredmények, kapcsoló jelek közvetítésére, vagy riasztók számára rádiós jeladóként. Kizárólag egyenfeszültségre lehet csatlakoztatni. A feszültség határadatokat nem szabad túllépni. Nem szabad a terméket átalakítani.

Szállítás: Tx adó modul, Rx vevő modul, útmutató.

Biztonsági tudnivalók

- A panelen a feszültségforrásról való leválasztás után is maradhatnak feltöltött kondenzátorok.
- Akkus vagy ólomakkus táplálás mellett rövidzár esetén igen nagy áramok folyhatnak, amiktől a vezetékek felmelegedhetnek és kigyulladhatnak.
- Kizárólag egyenfeszültségre lehet csatlakoztatni. A feszültség határadatokat nem szabad túllépni. Nem szabad a terméket átalakítani.
- Ha az áramkör már nem működtethető biztonságosan, üzemén kívül kell helyezni és véletlen használatát megakadályozni.
Ne próbáljuk működtetni, ha a modulon vagy a csatlakozó vezetékeken látható sérülés van; ha nem működik; ha hosszú ideig kedvezőtlen körülmények között tárolták; ha a szállítási sérülés nem zárható ki.
- Óvni kell erős mechanikai igénybe vételtől, magas hőmérséklettől, erős rezgésektől, magas páratartalomtól.
- Probléma esetén forduljon tanácsadó szolgálatunkhoz, vagy szakemberhez.

Csatlakoztatás, üzembe helyezés

Forrassa a tápellátó vezetékeket a modulokon levő forrpontokhoz, a helyes polarításra ügyelve. A mínusz vezetékét a GND, a pluszt a "+V/DC" pontra kell forrasztani mindkét modulon. A bemenő jelet az adónál a "Ground" és "Input" pontokra kell kötni. A panelre rá van nyomtatva egy antenna, de kedvezőtlen vételi viszonyok esetén külső antennát is rá lehet forrasztani. A jó nagyfrekvenciás jeltovábbítás érdekében a huzal antennát teljesen ki kell húzni.

A vevőtől a jelet a "Data" és "Ground" pontokon lehet levenni, és a feldolgozó elektronikához (nincs a modullal szállítva) vezetni. A huzal antennát az adóantennával párhuzamosan kell helyezni.

A tápfeszültség bekapcsolása előtt ellenőrizze az összehuzalozást, valamint azt is, hogy nincs-e rövidzár a csatlakozó vezeték forrpontok között.

A tápfeszültség és a bemeneti jel ráadása után az adattovábbítás működésbe lép. (Bemeneti jel nélkül az adó nem közvetít semmit!)

A hatótávolságot befolyásoló tényezők

- Az adó és vevő közti épületrészek csökkentik a hatótávot
- Az adó vagy vevő közelében levő vezető felületek vagy tárgyak erősen befolyásolják a sugárzási karakterisztikát, és így a hatótávot

- Az adóantennát a többi áramköri részből kiállva, egyenesen kell vezetni.
- A vevő környezetében ne legyen zavaró tér (monitor, PC).
- Más eszközök, melyek a moduléval azonos frekvencián működnek (pl. rádiós átvitelű fejhallgató), szintén zavarhatnak.

Ártalmatlanítás

A használhatatlanná vált eszközt az előírásoknak megfelelően kell eldobni.

MŰSZAKI ADATOK

ADÓ

Adási frekvencia: 433,92 MHz

HF-moduláció: AM

Tápfeszültség: 3 ... 12 VDC

Áramfelvétel: kb. 2 ... 10 mA (bemeneti jeltől függően)

Sávszélesség: kb. 2 kHz

Kimenő teljesítmény: max. 10 mW

Bemeneti jel: négyesjegy (Manchester kód); amplitúdó az adó tápfeszültségtől függ, pl. 12 VDC-nél 3 ... 15 Vpp

Üzemi hőmérsékleti tartomány: 20 ... 70 °C

Méret: 20,5 x 14,5 x 5 mm

VEVŐ

Vételi frekvencia: 433,92 MHz $\pm$ 75 kHz

Tápfeszültség: 5 VDC

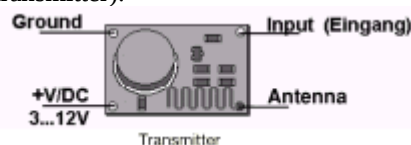
Áramfelvétel: 1 mA

Kimeneti jel: Hi +0,8V; Lo 0V

Üzemi hőmérsékleti tartomány: -20 ... 70 °C

Méret: 45 x 20 x 15,5 mm

Adó (transmitter):



Vevő (receiver):

