

GES08902425, GES08902426, GES08902427, GES08902428, GES08902429,
GES08902430, GES08902431, GES08902432, GES08902433, GES08902434,
GES08902435, GES08902436, GES08902437, GES08902438



MFJ-1204....

MFJ-1204....

USB Radio Interface

USB interfejs pro transceivery



Výrobce MFJ ENTERPRISES, USA

MFJ

www.mfjenterprises.com

Autorizovaný dealer



www.ges.cz

Společnost GES-ELECTRONICS, a.s. je autorizovaný dealer MFJ ENTERPRISES, USA a je autorem a výhradním majitelem tohoto návodu, který dodává svým zákazníkům společně s výrobkem.

Jakékoliv kopírování tohoto návodu nebo jeho částí nebo jeho užívání třetími osobami bez písemného souhlasu GES-ELECTRONICS, a.s. může být považováno za porušení autorských práv.

1 Úvod, vlastnosti

Pořídte si MFJ-1204 univerzální USB / TCVR interfejs s vestavěnou zvukovou kartou a staňte se účastníkem datové revoluce! Užijete si tak celý nový digitální svět amatérské radiové komunikace.

Je výjimečně snadné nastavit a používat náš skvělý datový interfejs MFJ-1204. Tato snadnost není v žádném případě na úkor kompromisů při výkonu a účinnosti.

Zde je několik hlavních skvělých vlastností našeho MFJ-1204:

- Plná USB konektivita
- Napájení přes USB port
- Vlastní zvuková karta
- Rychlá "zapoj a pracuj" konektivita
- Neuvěřitelně snadné nastavení a používání
- Podporuje všechny digitální módy
- Veliké množství volně stažitelných programů
- Inovativní obvodové zapojení odstraňuje zpoždění při komunikaci
- Kompletní sortiment propojovacích kabelů pro všechny běžné TCVRy
- Nízká cena, malé rozměry a hmotnost
- Perfektní jak pro domácí použití, tak pro portejblové nebo mobilní aktivity

Digitální éra amatérského radia pokračuje vznikem a rozšiřováním zcela nových digitálních módů. Výborná zpráva je, že si pro jejich používání nemusíte pořizovat množství zcela nových nebo drahých zařízení.

Vše, co potřebujete, je váš současný transceiver, váš libovolný počítač nebo notebook s USB portem, některý z volně šiřitelných počítačových programů a k tomu už jen náš MFJ-1204 USB/TCVR interfejs s vestavěnou zvukovou kartou. A můžete začít pracovat.....

Náš MFJ-1204 je zcela výjimečný, neboť v porovnání s podobnými konkurenčními výrobky na trhu je mnohem rychlejší a snadnější při nastavení a provozu. Propojíte jej pomocí námi dodaného propojovacího kabelu s vaším transceiverem, druhý dodaný kabel připojíte do volného USB portu počítače, knoflíky na panelu MFJ-1204 nastavíte potřebné úrovně hlaičnosti - a je hotovo. Žádné odpojování nebo přepojování mikrofону, žádné další kabely nebo dráty, žádná zpoždění při nastavování.

Velikou výhodou je, že pokud se někdy rozhodnete změnit typ vašeho transceiveru, pořídíte si jen nový propojovací kabel podle typu vašeho nového transceiveru a pak už jen přepojíte podle dokumentace drátové propojky uvnitř přístroje - a opět hotovo, můžete pracovat s vaším novým transceiverem.

Náš MFJ-1204 podporuje prakticky všechny datové a digitální hlasové módy, dnes běžné. Můžete přijímat a vysílat tradičními módy, jako jsou CW, RTTY, SSTV, AMTOR, PSK31, EchoLink nebo použít nové módy jako MT-63, WINMOR, WSPR, WSJT-X, FT8, FT10 a nebo jiné, které se v budoucnu objeví.

Stačí jen, aby tyto módy dokázaly projít vaším transceiverem a aby je váš počítač, respektive vámi používaný program dokázal generovat a dekodovat. Zvuková karta a software našeho MFJ-1204 zajistí zbytek.

Spolu s naším MFJ-1204 interfejsem nabízíme širokou škálu kompletních propojovacích kabelů, které je dovolí připojit právě k vašemu transceiveru.

Podrobný seznam dostupných kabelů je v příloženém seznamu. Všechny kabely jsou pečlivě provedeny a jejich provedení umožňuje účinné potlačení hluků a brumů, se kterými se jiné konstrukce často neúspěšně potýkají.

Ať už chcete používat digitální módy pravidelně a nebo se s nimi jen chcete poprvé seznámit, určitě poznáte, že naše malá krabička s označením MFJ-1204 je výjimečně uživatelsky příjemná a snadno konfigurovatelné zařízení.

2 Propojení s transceiverem

MFJ-1204 se dodává předem připravený s odpovídajícími propojovacími kabely podle typu transceiveru (MFJ-1204 With Cable Included).

Vlastní zařízení – krabička je stejná pro všechny transceivery, mění se jen vnitřní nastavení pomocí propojek = jumperů (Jumper Dia.). Různé jsou připojovací kabely podle typu zařízení.

Při změně TCVRu stačí jen použít odpovídající propojovací kabely a uvnitř krabičky přenastavit jumpery. Propojovací kabely se dají objednat samostatně. Typy jsou uvedeny v tabulce (Cable Only Part Number).

Přehled typů je uveden v tabulce.

MFJ-1204 With Cable Included	Cable Only Part Number	Cable Termination	Radio	Jumper Dia.
MFJ-1204P4	MFJ-5704P	4-pin round Mic connector	Any with 4-pin connector	P
MFJ-1204P8	MFJ-5708P	8-pin round Mic connector	IC-728, 735, 738, 746-pro, 751 756-Pro, 761, 765, 775, 781	A
MFJ-1204J11	MFJ-5711J	RJ-11 6-pin modular connector	Any with RJ-11 Mic jack	G
MFJ-1204J45	MFJ-5745J	RJ-45 8-pin modular connector	IC-706 (Mic port)	B
MFJ-1204D5	MFJ-5705D	5-pin DIN, TenTec Data/Acc	Argo-V, Jupiter, Omni-VII Pegasis	F
MFJ-1204D8	MFJ-5708D	8-pin DIN (Data/Acc)	Any with 8-pin DIN port	M
MFJ-1204D13I	MFJ-5713DI	13-pin DIN, Icom Data/Acc	IC-706, 716, 7000, 7200, 7300 7410, 9100	D
MFJ-1204D13K1	MFJ-5713DK1	13-pin DIN, Kenwood Data/Acc	TS-140, 450S, 850, 870, 950 570D, 590S, 660, 2000	E1
MFJ-1204D13K2	MFJ5713DK2	13-pin DIN, Kenwood Data/Acc	TS-440, 690	E2
MFJ-1204D13K3	MFJ-5713DK3	13-pin DIN, Kenwood Data/Acc	TS-940	E3
MFJ-1204MD6	MFJ-5706MD	6-pin mini-DIN, Yaesu, Icom	FT-100, 817, 687, 897, 950, 991 IC-706, 746, 7000, 7400 Any with 6-pin mini-DIN Data	C
MFJ-1204K3	MFJ-5700K3	Elecraft Audio I/O and PTT jacks	Elecraft K3	I
MFJ-1204KX3	MFJ-5700KX3	Elecraft KX3 Mic, phone jacks	Elecraft KX3	H
MFJ-1204K	MFJ-5700K	Baofeng, Wouxun, Kenwood HTs	Chinese HTs, UV-5R etc	K
MFJ-1204R	MFJ-5700R	Yaesu HTs	Yaesu, FT-50R, VX-8GR	L
MFJ-1204UT	MFJ-5700UT	Unterminated	No connector, no jumpers installed	J

3 Uvedení do provozu

3.1 Připojení k TCVRu

Zkontrolujte, že kabely odpovídají vašemu TCVRu a že vnitřní propojky v krabici jsou správně zapojeny. Poté USB Interfejs propojte s TCVRem.

3.2 Připojení k počítači

Důležité: Nepropojte USB interfejs s počítačem dříve, než zkontrolujete zapojení jumperů, než je počítač zapnut a naboťován. Rovněž zavřete všechny ostatní běžící aplikace v počítači.

Po zapojení USB kabelu do počítače vám počítač oznámí, že je připojeno jedno nebo více nových zařízení.

Zvuková karta interfejsu MFJ-1204 pak automaticky začne nahrávat následující drivery (jejich názvy mohou být podle typu počítače v češtině nebo v jiném jazyku):

USB Composite Device
USB PnP Sound Device
USB Human Interface Device

Tato instalace může trvat několik minut.

Po úspěšné instalaci restartujte váš počítač a počkejte, až se spustí s novými drivery.

3.3 Výběr USB portu

Instalace driveru probíhá vždy pro každý USB port počítače znovu. To znamená, že pokud Interfejs zapojíte do jiného USB portu počítače, musí instalace proběhnout kompletně znovu a počítač musíte znovu restartovat.

To platí jen pro prvním připojení do USB portu, při dalším zapojení do stejného portu už nová instalace neprobíhá, zařízení jsou již spárována.

Číslo USB portu, který byl instalován, zjistíte v nastavení počítače (počítač - vlastnosti – nastavení).

3.4 Komunikační mód

MFJ-1204 podporuje virtuálně téměř všechny současně používané datové a hlasové a digitální módy. Ve spojení s vaším softwarovým programem můžete vysílat všemi běžnými digitálními provozy.

Můžete přijímat a vysílat tradičními módy, jako jsou CW, RTTY, SSTV, AMTOR, PSK31, EchoLink nebo použít nové módy jako MT-63, WINMOR, WSPR, WSJT-X, FT8, FT10 a nebo jiné, které se v budoucnu objeví.

Stačí jen, aby tyto módy dokázaly projít vaším transceiverem a aby je váš počítač, respektive vámi používaný program dokázal generovat a dekodovat. Zvuková karta a software našeho MFJ-1204 zajistí zbytek.

3.5 Výběr programu

Vyberte si libovolný program, který vám vyhovuje. Náš MFJ-1204 Interfejs zajistí, že bude propojen s vaším připojeným TCVRem.

3.6 Zvuková karta

Některé komunikační programy vyžadují, abyste zvolili, jakou zvukovou kartu budete používat. Zvolte USB Sound kartu, která je umístěna v MFJ-1204 a ne zvukovou kartu vašeho počítače.

3.7 Receive Audio Level (úroveň hlasitosti z přijímače)

Tato úroveň není příliš kritická. Úroveň nastavte tak, aby program na displeji pracoval co nejlépe. Některé programy mají grafický indikátor vybuzení. Úroveň nastavte vždy tak, aby program nebyl přebuzen.

3.8 Transmit Audio Level (úroveň vybuzení vysílače).

Zajistěte, aby váš TCVR byl správně přizpůsoben k anténě, tj. aby SWR bylo co nejnižší. Použijte vhodný anténní tuner (vestavěný nebo externí). Nikdy nevysílejte do špatně přizpůsobené antény, může to vést k poškození vašeho TCVRu nebo vysílače!

Vždy udržujte co nejnižší úroveň modulace, tj. knoflík Transmit Audio Level nastavte co nejvíce vlevo a pomalu zvyšujte úroveň modulace. Nikdy vysílač nepřebuzujte, vede to ke vzniku vějíře nežádoucích kmitočtů a tím k tomu, že váš signál bude špatně čitelný.

Přebuzení je signalizováno nárůstem hodnoty ALC a tím, že se výstupní výkon při zvyšování úrovně modulace již nezvyšuje. ALC úroveň se nesmí při vysílání měnit podle signálu.

Vf výkon musí být nastaven tak, aby při postupném pomalém zvyšování úrovně pomocí knoflíku Transmit Audio Level se stejně spojitě výkon zvyšoval. Pokud se výkon při zvyšování úrovně již nezvyšuje, dochází k limitaci a vysílač začíná být přebuzen a vy musíte úroveň vybuzení snížit před bod limitace výkonu.

Důležité: Nezapomeňte vždy vypnout kompresor vysílače (Speech Processor atd.), jinak váš signál bude zkreslen a protistanice vás bude obtížně dekodovat.

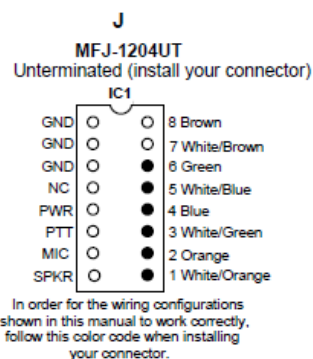
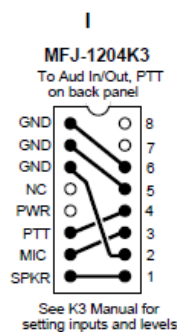
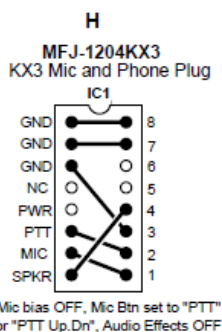
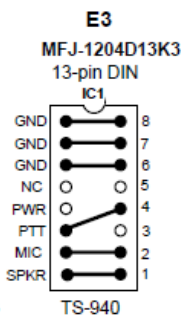
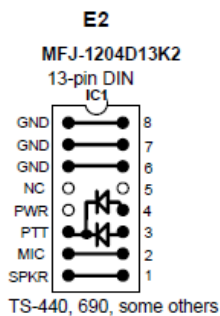
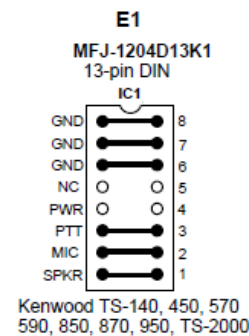
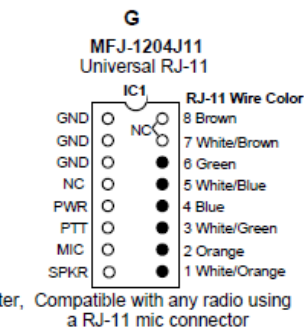
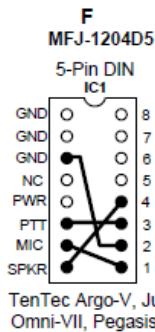
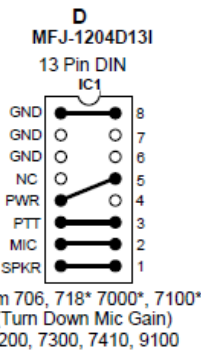
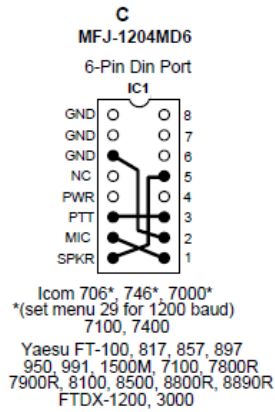
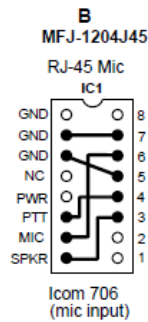
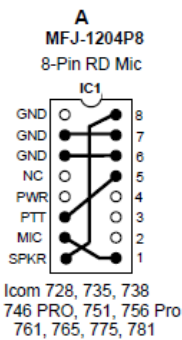
Pokud má TCVR pro vysílání vestavěny obvody ekvalizéru, nastavte je na úroveň +0dB.

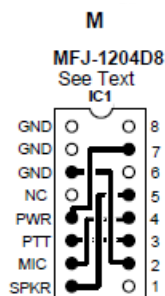
Nezaměňujte prvek pro ovládání výkonu TCVRu s knoflíkem Transmit Audio Level interfejsu.

Dávejte pozor, aby nebyla překročena výkonová ztráta TCVRu. Digitální módy pracují s plnou úrovní modulace a na to nemusí být váš TCVR stavěn. Výrobce někdy uvádí maximální povolený výkon pro provoz RTTY. Tato hodnota je stejná také pro digitální módy a nesmíte ji překračovat.

4 Nastavení vnitřních jumperů

Nastavení vnitřních propojek závisí na typu TCVRu. Přehled je uveden v následujících obrázcích.

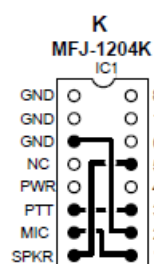




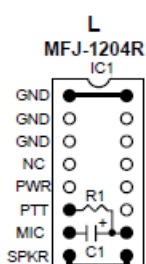
Icom Radios

IC-275A, 575A/H, 707, 725, 726,
 728, 729, 735, 736, 737, 738,
 7400, 746**, 746-PRO**, 756,
 756-PRO, 756-PROII, 756-PRO-III,
 761, 765, 775, 775-DSP, 781, 820H,
 821H, 910H, 970, 7600, 7700, 7800,
 M600, M700-PRO, M710, M802
For IC-746-PRO and 756-PRO
 Use "digital" or "data" mode"
 (D-USB or D-LSB)

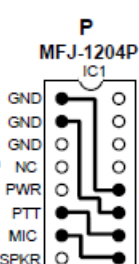
**** For older 746-PRO**
 If keying from the accessory
 port fails to mute MIC, Turn
 MIC GAIN down or unplug it.
****For all 746-PRO**
 The 8-pin jack works on HF
 only. Use 6-pin mini-DIN for
 both HF and VHF operation.
For IC-820H
 Set input sensitivity to LOW,
 Baud Rate to "AMOD"



Most Baofeng, Kenwood,
 and Wouxun HTs



Most Yaesu HTs
 external Spkr/Mic jack



Kenwood TS-120S, 130S, 180S,
 520, 530, 600, 700, 820, 830
 TR-7200A, 7400A, 7500

5 Možné problémy

5.1 Interfejs nemá napájecí napětí

Otevřete kryt krabičky interfejsu. Pokud nesvítí červená LED dioda na desce zvukové karty, kontrolujte připojovací USB kabel nebo zda není problém v počítači, který neposkytuje 5V napájecí napětí na USB konektoru.

5.2 Komunikační program nepracuje

Kontrolujte, zda je na počítači vybrána správná zvuková karta. Musí být zvolena USB Sound karta.

5.3 Neklíčuje se vysílač při vysílání

Kontrolujte PTT propojení spoj mezi jumperem a konektorem TCVRu

5.4 Slabý nebo zkreslený signál vysílače

Kontrolujte mikrofonní propojení mezi jumperem a mikrofonním konektorem. Zkontrolujte správné nastavení mikrofonního zisku ve vašem TCVRu (obvyklá hodnota bývá 50%).

5.5 Komunikační program nepracuje správně nebo vůbec

Kontrolujte, že váš program je kompatibilní s vaším operačním systémem

6 Technická pomoc

Pokud máte s výrobkem jakýkoliv problém, prostudujte si znovu návod. Jestliže nevíte, jak problém vyřešit, můžete se spojit s technickou službou MFJ na telefonním čísle USA 662 323 0549 nebo s výrobcem, firmou MFJ na čísle USA 662 323 5869. Je dobré mít po ruce váš návod a všechny informace tak, abyste mohli odpovědět na jakékoliv dotazy techniků firmy MFJ.

Své dotazy v anglickém jazyce můžete také poslat poštou na adresu :

MFJ Enterprises, Inc.
300 Industrial Park Road
Starkville, MS 39759
USA

nebo faxem (FAX) na číslo v USA 662 323 6551 nebo mailem na adresu: techinfo@mfjenterprises.com.

Pošlete kompletní popis vašeho problému a vysvětlení, jak přesně výrobek používáte.

7 Záruční a pozáruční servis

Zajišťuje jej autorizovaný dealer MFJ, kterým je GES-ELECTRONICS, a.s. Pro servis a opravy platí Obchodní podmínky GES-ELECTRONICS, a.s., jejichž plné znění je na webu www.ges.cz

Před eventuálním odesláním zařízení do opravy nebo k reklamaci vždy předem konzultujte s GES-ELECTRONICS, a.s. způsob a místo, kam má být zařízení dodáno.

Telefon: (+420) 37 73 73 111
E-mail: ges@ges.cz
Web: www.ges.cz