

EDISION[®]

HDMI MODULÁTOR 3v1 pro

HDMI na DVB-T, DVB-C nebo ISDB-T

HDMI smyčka a připravenost pro IR

DVB-T **DVB-C** **ISDB-T**

HDMI
LOOP **IR**



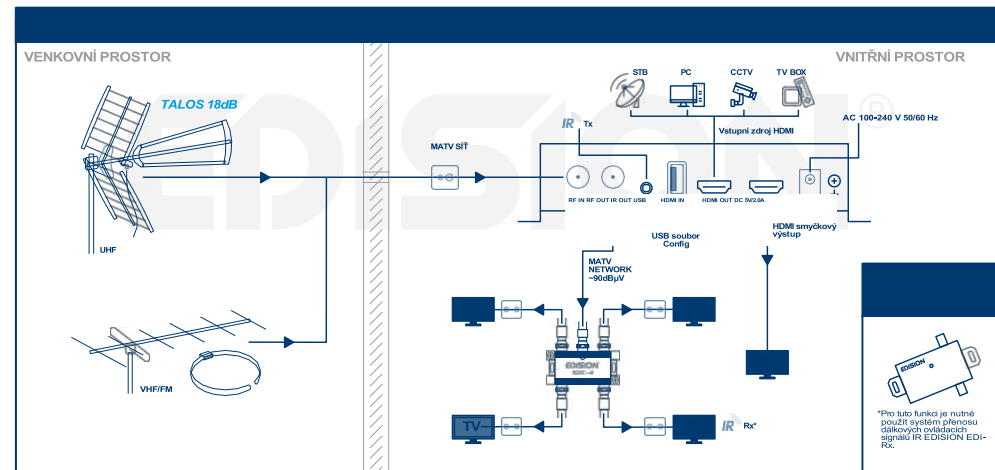
Uživatelská příručka

Gratulujeme Vám k zakoupení zařízení **EDISION HDMI MODULATOR 3in1 pro**. Upozorňujeme, že informace v tomto manuálu jsou platné v den vydání. Aktualizované informace a podrobné uživatelské příručky najdete na internetové adrese: www.edision.gr

ÚVOD	5
> VLASTNOSTI.....	6
> TECHNICKÉ SPECIFIKACE.....	6
> SPECIFIKACE RF.....	7
> SPECIFIKACE IR CONTROL SYSTEM EDI-Rx.....	7
> PŘIPOJENÍ A PROVOZ.....	8
> OBSAH BALENÍ	10
> HLAVNÍ NABÍDKA.....	11
> EXPORT NASTAVENÍ (CFG).....	14
> VSTUP DO NASTAVENÍ (CFG)	16
> FUNKCE FAST PRE-CONFIG / 50 PŘIPRAVENÝCH VÝBĚROVÝCH ID	17
> MOŽNÉ PROBLÉMY A NAVRŽENÁ ŘEŠENÍ	18
> PŘÍKLAD INSTALACE	20

> ÚVOD

Digitální jednokanálový HDMI modulátor s integrovaným infračerveným vysílačem IR Tx a možností zobrazení zdroje HDMI na hlavním televizoru (HDMI-loop). Se vstupem signálu z jakéhokoli zdroje HDMI (satelitní přijímač, TV Box, CCTV, DVD, digitální značení atd.), konfigurací a výstupem na pozemní digitální signál DVB-T, ISDB-T nebo kabelový signál DVB-C MPEG4 FULL HD. Poskytuje vynikající kvalitu signálu na výstupu a v kombinaci s LCD displejem pro velmi snadné a rychlé programování je spolehlivým řešením pro každou instalaci.



> Vlastnosti

- Konvertor HDMI na DVB-T, DVB-C nebo ISDB-T s výstupem HDMI-loop a IR Tx
- Vstup signálu: 1x HDMI
- Výstup signálu RF: 1 x pozemní digitální DVB-T, ISDB-T nebo kabelové DVB-C MPEG4
- Frekvenční rozsah:
 - DVB-T: VHF (CH.5-12) a UHF (CH.21-69)
 - ISDB-T: VHF (kanály 7–13) a UHF (kanály 14–69)
 - DVB-C: 47–862 MHz
- Podpora RF smyčky
- Podpora výstupu HDMI smyčky
- IR Rozšiřující systém prostřednictvím integrovaného infračerveného vysílače IR Tx
- Vysoké rozlišení až 1080p 60FPS
- Nastavitelná úroveň výstupu RF / tovární nastavení ~90dbμV
- MER více než 35dB
- Rychlá funkce Pre-Config / 50 přednastavených a volitelných ID
- Uložení konfiguračního souboru a aktualizace softwaru přes USB
- Konektory: RF IN, RF OUT, IR OUT, USB, HDMI IN, HDMI OUT, DC 5V/2.0A, GROUND
- LCD displej
- 6 tlačítek na displeji: Zamknutí, Menu/OK, Výběr vlevo/vpravo, Výběr dolů/nahoru
- Napájení: AC 100-240 50/60 Hz / Nízká spotřeba energie

> TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Procesor Paměť	800 MHz 32bitový procesor ARM9 DDRIII 16bit 1GBit/s (vestavěná) a NOR Flash 32Mbit
Vstup / výstup HDMI	HDMI v1.4a
Typ USB Spotřeba energie	USB 2.0 HOST, podpora Fat32
Video kódér	10 W maximální, 100–240 V AC na DC napájecí zdroj 5 V 2 A MPEG1, MPEG2 MP@HL, MPEG4 SP@L3 až ASP@L5, MPEG4 AVC@P@level4.1 MP@level4.1
Poměr stran	
Rozlišení Audio	16:9 širokoúhlý, 4:3 letter box, 4:3 pan scan Až
kódér	1080p@60FPS MPEGI L1/2, MPEGII LII, AAC LC, HE-AAC v1/v2 (2-CH)

> SPECIFIKACE RF**Výstup signálu****Frekvenční rozsah**

DVB-T, DVB-C nebo ISDB-T / VHF a UHF pásmo

DVB-T: VHF (CH.5-12) & UHF (CH.21-69), DVB-C: 47-862 MHz, ISDB-T: VHF (CH.7-13) & UHF (CH.14-69)

Komplexní impedance**RF IN**

50Ω

FEC

Vstup RF signálu 1/2,

2/3, 3/4, 5/6, 7/8

Ochranná mezera Konstelace

1/4, 1/8, 1/16, 1/32

Výstupní úroveň RF

DVB-T/ISDB-T: QPSK, 16, 64 QAM / DVB-C: 16, 32, 64, 128, 256 QAM

Šířka pásma FFT

~90dBuV nastavitelná útlum 0 až -14dB, nastavitelná zesílení 0 až +6dB 6MHZ, 7MHZ, 8MHZ

Reed Solomon

2K, 8K

Symbolová rychlost

202, 188, T=8

Až 31,668 MBPS

MER

>35dB při maximální výstupní úrovni

IR výstup

Stereo Jack 3,5 mm (integrovaný infračervený vysílač IR Tx)

> SPECIFIKACE IR CONTROL SYSTEM EDI-Rx**Typ modulace**

ASK

Frekvenční rozsah

VHF III (174-230 MHz) & UHF (470-862 MHz)

Vstup RF IN Výstup RF

1x samice IEC-type 1x

OUT

samec IEC-type

IR přijímač OUT

Stereo Jack 3,5 mm (Jack to IR EDI-Rx) 5

DC OUT

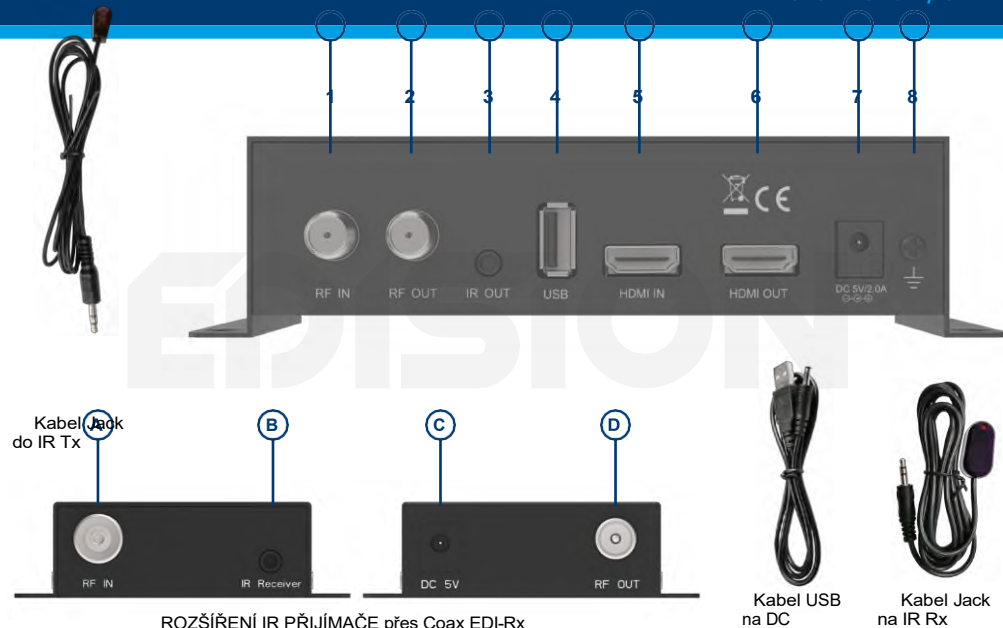
V/500 mA (kabel DC na USB) Kontrolka IR

LED signálu IR

> PŘIPOJENÍ A PROVOZ

1. Připojte kabel HDMI z výstupu HDMI zařízení/zdroje ke vstupu HDMI IN (5) HDMI modulátoru.
2. Pro místní sledování obsahu na hlavním televizoru připojte kabel HDMI z výstupu HDMI OUT (6) modulátoru HDMI k vstupu HDMI IN televizoru.
3. Připojte koaxiální kabel RF z výstupu RF OUT (2) k rozvodu signálu v existující síti RF nebo ke vstupu antény televizoru.
4. Volitelně můžete připojit stávající pozemní anténní síť k RF IN (1) modulátoru HDMI. Pokud máte více než jeden modulátor HDMI, můžete použít stejný vstup RF IN (1) pro sériové připojení dvou nebo více zařízení.
5. Pro ovládání druhého televizoru připojte RF OUT (2) HDMI modulátoru k RF IN (A) IR EDI-Rx a poté RF OUT (D) EDI-Rx ke vstupu antény televizoru.
6. Z IR OUT (3) HDMI modulátoru připojte kabel Jack do IR Tx na viditelném místě před HDMI zdrojem. Také připojte kabel Jack do IR Rx (B) ze zařízení IR Control System EDI-Rx před druhým televizorem na viditelné místo, vhodné pro komunikaci s dálkovým ovladačem.
7. Pokud máte v jedné instalaci více než jeden modulátor HDMI, vyberte jedno z přednastavených ID, které se pro každý modulátor liší. Pro každý další dálkový ovladač budete potřebovat IR Control System EDI-Rx.
8. Připojte uzemnění (8) zařízení HDMI modulátoru.
9. Připojte napájení z napájecího zdroje DC 5V (7) k HDMI modulátoru.
10. Připojte napájení DC 5V IR Control System EDI-Rx (C) pomocí kabelu USB na DC k USB portu přijímače nebo televizoru.
11. Proveďte vyhledávání kanálů na televizoru nebo přijímači.

Poznámka: *Systém přenosu dálkových ovládacích signálů IR EDI-Rx je k dispozici samostatně!



**ON/OFF**

Indikace zapnutí/vypnutí zařízení HDMI modulátor

**ZAMKNUTÍ TLAČÍTEK**

Stiskněte jednou tlačítko zámku a jakmile se rozsvítí zelená kontrolka, tlačítka se uzamknou. Stiskněte znovu jednou pro odemknutí.

**HDMI IN SIGNÁL**

Připojte kabel HDMI ke vstupu HDMI IN a jakmile se rozsvítí zelená kontrolka, signál je aktivní.

**HDMI OUT SIGNÁL**

Připojte kabel HDMI k výstupu HDMI OUT a jakmile se rozsvítí zelená kontrolka svítí kontrolka, signál je aktivní

**> OBSAH BALENÍ***

- HDMI modulátor 3v1 pro
- Kabel Jack na IR Tx
- Napájecí zdroj 5V/2,0A EU/UK univerzální
- Uživatelská příručka

*Systém přenosu dálkových ovládacích příkazů IR EDI-Rx je k dispozici samostatně!

07-05-0102 ROZŠÍŘENÍ PŘÍJÍMAČE IR přes koaxiální kabel EDI-Rx

**> HLAVNÍ NABÍDKA**

Pro vstup do hlavního menu stiskněte **jednou** tlačítko **Menu/OK** a procházejte menu pomocí tlačítek **vlevo/vpravo** nebo **dolů/nahoru**.

- Pro vstup do a opuštění editačního menu stiskněte tlačítko **nahoru**.
- Pro uložení vybraných nastavení stiskněte jednou tlačítko **MENU/OK** a vyberte YES (ANO) nebo NO (NE) pomocí levého nebo pravého tlačítka. Výběr potvrďte tlačítkem MENU/OK. Uložení je hotové. Nevypínejte modulátor!

LCD DISPLAY – Režim čekání

Po 5 minutách se LCD DISPLAY vypne. Pro obnovení stiskněte jednou libovolné tlačítko.

Freq DVB-T nebo ISDB-T

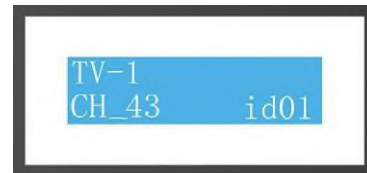
Zobrazuje vybraný výstupní kanál RF. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.

Freq DVB-C

Zobrazuje vybranou výstupní frekvenci RF v kabelovém signálu s modulací DVB-C. Tlačítka vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr měnit.

QAM (pouze v režimu DVB-C)

Zobrazuje QAM v modulaci DVB-C. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.



Symbol Rate (pouze v režimu DVB-C) Zobrazuje symbolovou rychlost v konfiguraci. DVB-C. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.

Pre-config

Zobrazuje aktuální ID. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.

RF level

Zobrazuje úroveň výstupu RF. Tlačítka dolů/nahoru měníte nastavení.

Name Zobrazuje název kanálu. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete název změnit, nejprve vyberte Pre-config ID.	Guard Int. Zobrazuje aktuální Guard Interval. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.
Typ LCN Zobrazuje aktuální typ LCN. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete volbu změnit.	ONID Zobrazuje aktuální ONID. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.
LCN Zobrazuje aktuální číslo LCN. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru vyberte možnost.	TSID Zobrazuje aktuální TSID. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.
Constellation Zobrazuje aktuální konstelaci. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.	ID sítě Zobrazuje aktuální síťové ID. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.
Šířka pásma (pouze v režimu DVB-T / ISDB-T) Zobrazuje aktuální šířku pásma. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.	Název sítě Zobrazuje aktuální název sítě. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete název změnit.
FEC Zobrazuje aktuální FEC. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.	PCR GAP Zobrazuje aktuální PCR GAP. Tlačítka dolů/nahoru nastavujete synchronizaci zvuku/obrazu v krocích (maximálně +-5).
FFT Zobrazuje aktuální FFT. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.	

Audio bitrate Zobrazuje aktuální audio bitrate. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete volbu změnit.	Formát zvuku Zobrazuje aktuální formát zvuku. Pomocí tlačítek dolů/nahoru můžete výběr změnit.
Audio pid Zobrazuje aktuální Audio pid. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.	Video pid Zobrazuje aktuální video pid. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.
Pmt pid Zobrazuje aktuální Pmt pid. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.	ID služby Zobrazuje aktuální ID služby. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.
Video bitrate Zobrazuje aktuální Video bitrate. Pomocí tlačítek vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete výběr změnit.	

Rozlišení Zobrazuje aktuální vstupní rozlišení.	LCD Standby Zobrazuje režim pohotovosti LCD displeje. Tlačítka dolů/nahoru nastavíte režim pohotovosti ON/OFF.
Obnovení továrního nastavení Tovární nastavení. Stisknutím tlačítka nahoru obnovíte tovární nastavení.	Uložit na USB Export souboru aktuálních nastavení (CFG). Stisknutím tlačítka nahoru exportujete aktuální konfiguraci na USB flash disk.
Soft Version Zobrazuje aktuální verzi softwaru.	TV Standard Zobrazuje signály konfigurace TV STANDARD. Tlačítka vlevo/vpravo a dolů/nahoru můžete přepínat mezi volbami DVB-T, DVB-C nebo ISDB-T.

> EXPORT NASTAVENÍ (CFG)

Pro rychlé nastavení HDMI modulátoru exportujte nastavení do USB disku, upravte je a znovu nahrajte do HDMI modulátoru.

Pro export souboru s názvem **jedi_config.txt*** připojte **USB disk**** k USB portu, přejděte do **hlavního menu**, vyberte **Save to USB** a stiskněte **tláčitko nahoru** pro export souboru na USB disk.

Zobrazení zprávy „**success!**“ znamená, že proces byl úspěšně dokončen.

***DŮLEŽITÉ:** Název konfiguračního souboru **jedi_config.txt** nesmí být změněn!

****DŮLEŽITÉ:** Používejte pouze USB disk s formátem FAT32. V opačném případě v takovém zobrazení zpráva „**failed!**“. označí selhání procesu.

Podrobnosti konfiguračního souboru (jedi_config.txt)

<attribute>value<attribute>	Popis: Povolena nastavení
DVB-T nebo ISDB-T MODE <channel>43<channel>	Výstupní kanál RF: DVB-T 05-12 & 21-69 ISDB-T 07-13 & 14-69
DVB-C MODE <frekvence>474000<frekvence>	Výstupní frekvence RF: DVB-C 47-862 MHz
DVB-C MODE qam>4<qam>	DVB-C QAM 0=16QAM, 1=32QAM, 2=64QAM, 3=128QAM, 4=256QAM
DVB-C MODE <symbolrate>6900000<symbolrate>	Šířka symbolové rychlosti DVB-C: 200 až 6960000 KHz
DVB-T nebo ISDB-T MODE <šířka pásma>8000<šířka pásma>	Šířka pásma kanálu: 6000, 7000, 8000 KHz
<FEC>2<FEC>	FEC: 0: 1/2, 1: 2/3, 2: 3/4, 3: 5/6, 4: 7/8
<FFT>1<FFT>	FFT: 0: 2K, 1: 8K, 2: 4K

<attribute>value<attribute>	Popis: Povolena nastavení
GI 0 GI	Guard Interval: 0: 1/32, 1: 1/16, 2: 1/8, 3: 1/4
Name;TV-1<Name>	Název kanálu, maximálně 12 znaků
RF_Level>0<RF_Level>	Úroveň výstupu RF: 6,4,2,0,-2,-4,-6,-8,-10,-12,-14
LCN_Type>1<LCN_Type>	Typ LCN: 0: ITC (Norsko), 1: Itálie
LCN>1<LCN>	LCN: 1 až 999
TSID>1<TSID>	ID transportního proudu: 1 až 65534
ONID>1<ONID>	Původní ID sítě: 1 až 65534
NetworkID>1<NetworkID>	ID sítě: 1 až 65534
audio_bitrate>3<audio_bitrate>	Audio Bitrate: 0=64 kbps, 1=96 kbps, 2=128 kbps, 3=192 kbps, 4=256 kbps, 5=320 kbps, 6=384 kbps
PCR_GAP>0<PCR_GAP>	PCR Gap: Mikroměří synchronizace zvuku/video. Maximální +5
audio_format>0<audio_format>	Audio formát: 0 MPEG2 L2, 1 AAC MPEG2
videopid>1002<videopid>	Video PID: 1 až 8000
audiopid>1001<audiopid>	Audio PID: 1 až 8000
pmtpid>1003<pmtpid>	PMT PID: 1 až 8000
serviceID>1000<serviceID>	ID služby: 1 až 9999
video_bitrate>12500<video_bitrate>	Video Bitrate: 0 až 31668 Mbps
Netname>EDISION<Netname>	Název značky, maximálně 10 znaků
LCD_Standby>1<LCD_Standby>	LCD displej – pohotovostní režim: 1 ON, 0 OFF
TV_Standard>0<TV_Standard>	Signál formátování: 0 DVB-T, 1 DVB-C, 2 ISDB-T

> VSTUPNÍ NASTAVENÍ (CFG)

Chcete-li importovat konfigurační soubor **jedi_config.txt**, uložte soubor na USB disk (kořenový adresář)*, vložte USB disk do USB portu a zapněte napájení HDMI modulátoru. Když se zobrazí zpráva „**cfg from USB**“, stiskněte tlačítko MENU/OK pro potvrzení procesu. Po dokončení procesu se jednotka restartuje s novými nastaveními.

***DŮLEŽITÉ:** Používejte pouze USB disk s formátem FAT32. V opačném případě se nastavení neuloží a jednotka se restartuje.



> FUNKCE FAST PRE-CONFIG / 50 PŘEDVOLENÝCH ID

Tato funkce umožňuje uživateli snadno a rychle nastavit všechny parametry signálu jednotky výběrem z 50 přednastavených a nainstalovaných ID*.

Tato funkce je nezbytná a důležitá, pokud máme v jedné instalaci více než jeden HDMI modulátor. Uživatel musí vybrat ID, aby mohl změnit parametry a umožnit tak synchronizaci koncových zařízení se signálem z HDMI modulátorů.

***DŮLEŽITÉ:** Pokud chcete změnit přednastavený název kanálu (Channel Name) některého ID, musíte nejprve vybrat Pre-config ID nebo použít funkci CFG k exportu, úpravě a nahrání upraveného souboru nastavení do HDMI Modulator.

Příklad použití 7* různých ID:

	ID01	ID02	ID03	ID04	ID05	ID06	ID07
Název	TV-1	TV-2	TV-3	TV-4	TV-5	TV-6	TV-7
LCN	1	2	3	4	5	6	7
TSID	1	2	3	4	5	6	7
ONID	1	2	3	4	5	6	7
Síťové ID	1	2	3	4	5	6	7
Videopid	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107
Audiopid	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207
PmtplD	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307
ServiceID	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407

***DŮLEŽITÉ:** 7 indikativních ID voleb z 50 připravených a nainstalovaných v HDMI Modulatoru.

> MOŽNÉ PROBLÉMY A NAVRŽENÁ ŘEŠENÍ

Zařízení se nezapíná

- Zkontrolujte, zda je připojen k napájecímu zdroji a zda je napájecí zdroj připojen k síti 220 V.
- Zkontrolujte napájení ze zdroje napájení

Není exportován konfigurační soubor

- Zkontrolujte, zda je USB disk funkční.
- Ujistěte se, že typ formátování je FAT32

Formátovaný kanál se nezobrazuje

- Ujistěte se, že televizor podporuje digitální dekódování DVB-T, DVB-C nebo ISDB-T MPEG4
- Ujistěte se, že výstupní kanál RF nesouhlasí s kanálem vysílaným jiným modulátorem, místním retransmiterem nebo kabelovým poskytovatelem.
- Pokud je modulátor HDMI připojen v sérii s pozemní anténou nebo kabelovou televizní sítí, odpojte obvod a vyzkoušejte pouze připojení modulátoru.

Na displeji se zobrazí hlášení „Signal Loss!“ (Ztráta signálu).

- Zkontrolujte funkci kabelu HDMI a/nebo funkci vstupu/výstupu HDMI na zdrojovém zařízení.
- Ujistěte se, že signál HDMI je kompatibilní s podporovanými standardy.

Zvuk není synchronizován s obrazem

- V nabídce „PCR Gap“ vyberte krok za krokem nastavení, abyste dosáhli ideální synchronizace zvuku a obrazu.

Zobrazí se zpráva „Resolution not support“ (Rozlišení není podporováno).

- Zkontrolujte, zda výstup videa ze zdroje nepřesahuje rozlišení 1080p@60FPS

Číslo kanálu v seznamu se nezobrazuje správně

- Zkontrolujte, zda televizor podporuje funkci LCN (Logical Channel Numbering) a zda je aktivní
- Zkontrolujte, zda je vybrán správný typ LCN
- Ujistěte se, že nemáte stejné LCN na více než jednom zařízení

Video signál (obraz) z HDMI modulátoru se zobrazuje stejně jako z jiného HDMI modulátoru

- Ujistěte se, že volba Fast Pre-Config ID není stejná jako u jiného modulátoru

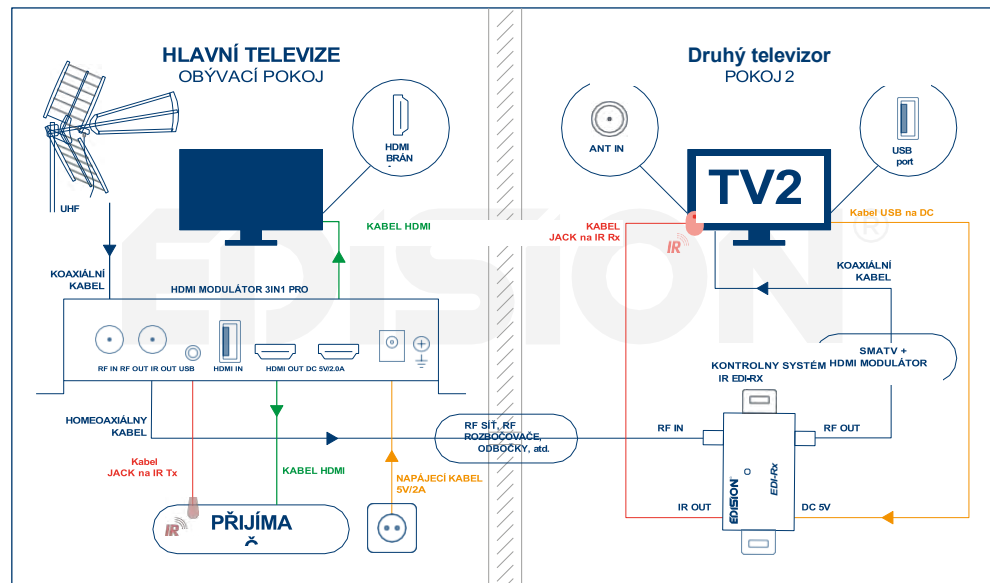
Dálkové ovládání na druhém televizoru nefunguje

- Zkontrolujte, zda je kabel Jack v IR Tx v blízkosti zdroje HDMI
- Zkontrolujte, zda je mezi dálkovým ovladačem a kabelem Jack v IR Rx vizuální kontakt a zda nepřesahuje ~6 metrů
- Pokud LED dioda IR Control System EDI-Rx svítí nepřetržitě, znamená to rušení. Přemístěte zařízení na jiné místo.
- Zkontrolujte napájení IR Control System EDI-Rx 5 V DC.
- Ujistěte se, že signál IR není distribuován přes aktivní zařízení, jako jsou zesilovače, multisplínače atd.

Pro další informace nebo případné problémy, které nejsou uvedeny výše, kontaktujte technickou podporu na **support@edision.gr**

Certifikát CE produktu je k dispozici na našich webových stránkách pod odkazem: <https://www.edision.gr/el/support>

> PŘÍKLAD INSTALACE




EDISION®



www.edision.gr

EDISION HELLAS LTD FARMAKEIKA -
57001 N. RISIO THESSALONIKI - ŘECKO



**SCAN
ME!**