

ATP-101_{LBT,DBT}

Kódy: 0012958, 0013132

Převodník videosignálu z koaxiálu na kroucený pár (twist) - vysílač

Popis

ATP-101LBT(DBT) je vysílač ze sady převodníku videosignálu na kroucený pár s potlačením symetrických rušení až o -100dB, regulací zisku, precizní 3-pásmovou frekvenční kompenzací a přepětovou ochranou (ve spojení s přijímači řady ATP). **Dosah až 1500m při použití kabelu UTP CAT5e.**

Zařízení převádí signál z koaxiálního vedení na symetrické kroucené vedení (twist), které je výrazně odolnější vůči rušení. Převodník má zlepšené přenosové vlastnosti, má rozšířen rozsah napájecího napětí a obsahuje přepětovou ochranu výstupu krouceného páru (dále jen TP linky), vstupu videosignálu i napájení.

Pro případ, že převodník bude s přijímačem propojen kabelem o délce větší než asi 900 metrů (platí pro kabel UTP Cat5e), je zde přepínač, kterým se zvýší zisk a zdůrazní se vyšší a barvonosné frekvence videosignálu, což efektivně vykompenzuje útlum kabelu. Při použití méně kvalitního kabelu se tato rozhodující délka snižuje.

Vstup je nesymetrický pro koaxiální kabel a je zatížen rezistorem 75Ω, který je trvale připojen a nelze jej odpojit.

Výstup je symetrický pro kroucený kabel s charakteristickou impedancí 100Ω. Vstup signálu je realizován BNC konektorem, výstupu TP linky a napájení šroubovacími svorkami. Zařízení nerozlišuje polaritu napájecího napětí, lze ho napájet jak střídavým, tak i stejnosměrným napětím v rozsahu uvedeném níže.

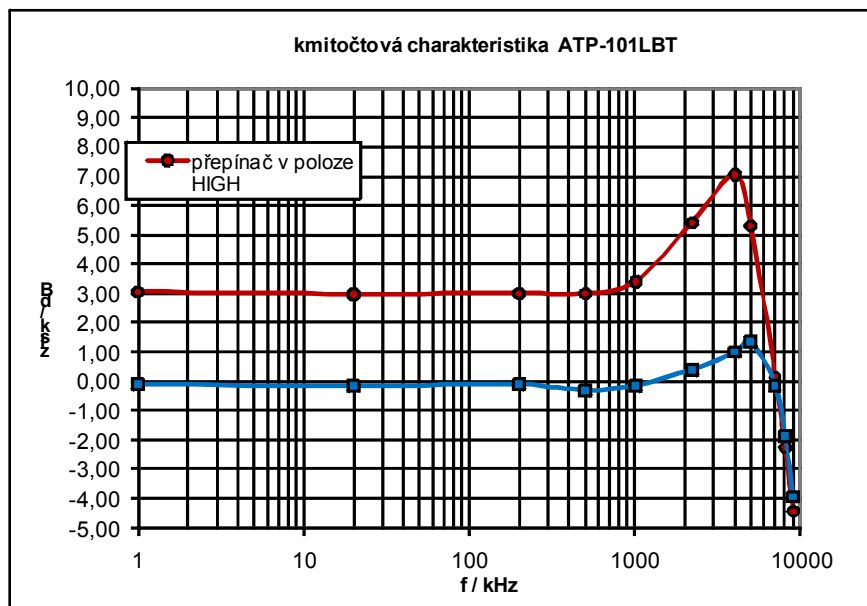
Podobné výrobky (podrobnosti na www.ekpz.cz):

| | |
|--------------------|--|
| ATP-101LBR(DBT): | Přijímač převodníku videosignálu z krouceného páru na koaxiál bez galvanického oddělení, třípásmová korekce útlumu + regulace zisku. |
| ATP-101EBOR(DBOR): | Přijímač převodníku videosignálu z krouceného páru na koaxiál s opticky izolovaným vstupem TP linky, výstupem a napájením, třípásmová korekce útlumu + regulace zisku. |
| PTP-101MPT(DPT): | Vysílač, pasivní převodník videosignálu z koaxiálu na kroucený pár na bázi transformátoru. |

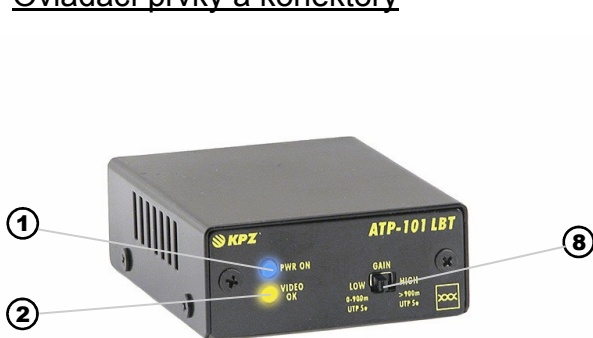
Charakteristika

| | | |
|---------------------------------------|---|--|
| Napájecí napětí: | 11,5 - 37 V= 14 - 26 V~ | stejnosemárných střídavých, efektivní hodnota |
| Odběr proudu: | max. 65 mA při 12V= max. 80 mA při 30V= max. 170mA při 24V~, 8 MHz | efektivní hodnota (-3 dB) viz graf |
| Šířka pásma: | LOW / HIGH: 0 / +3 dB stejnosměrně, 0 / +7 dB na 4 MHz | |
| Přepínač zisku a korekcí (GAIN): | 4 V | |
| Max. ss souhlasné napětí na TP lince: | 1,2 V _{šš} | |
| Max. vstupní napětí (VIDEO IN): | 3,7V _{šš} , | na zátěži 100Ω |
| Max. výstupní diferenční napětí: | 75Ω | |
| Vstupní impedance: | 100Ω | |
| Výstupní impedance: | Vyjímatelné šroubovací svorky | |
| Napájecí konektor: | BNC | |
| Vstupní konektor (VIDEO IN): | Vyjímatelné šroubovací svorky | |
| Výstupní konektor(TP OUT): | - Samostatný volně ležící plošný spoj se čtyřmi otvory 3mm pro přípevnění šrouby nebo pro samolepící nožičky - Miniaturní kovový kryt 72 x 56 x 23 mm (d x š x v) s černým lakem pro montáž volně / DIN lišta / 19" rámy „RAM” (plastový držák pro přípevnění k DIN liště je součástí balení) | |
| Přípevnění: | | |
| Rozměry: | 72 x 56 x 23 mm (d x š x v) | |
| Rozsah provozních teplot: | -20...+85°C | |

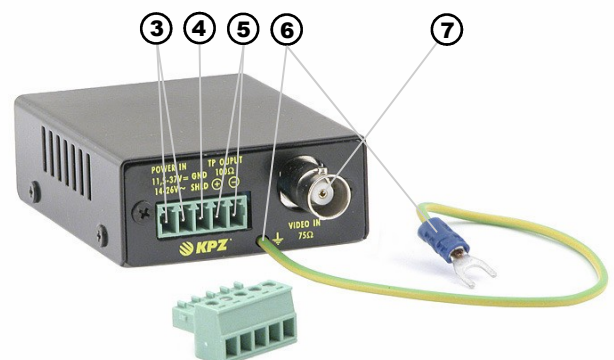




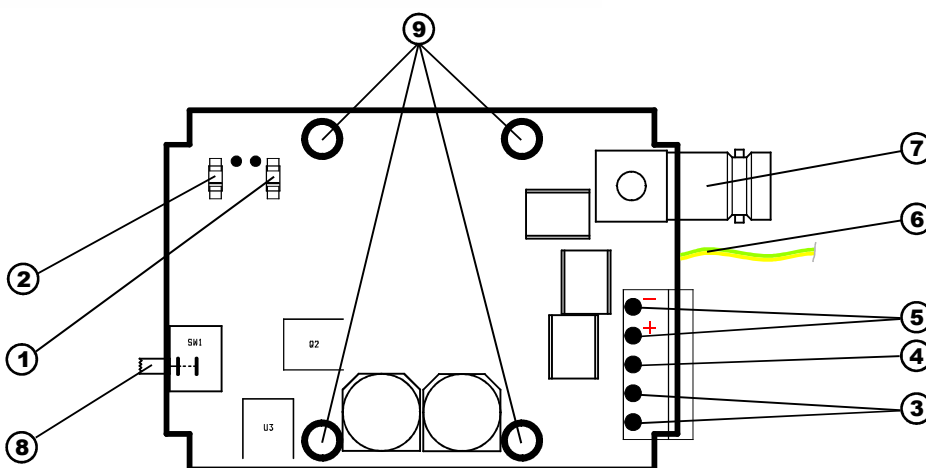
Ovládací prvky a konektory



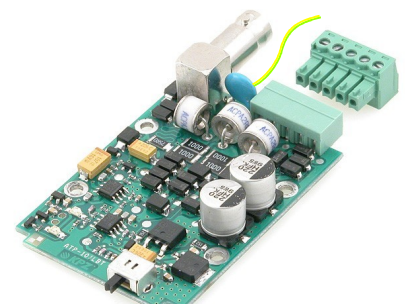
obr.1: Pohled zepředu na ATP-101LBT (kód 0012958)



obr.2: Pohled zezadu na ATP-101LBT (kód 0012958)



obr.3: Pohled shora na ATP-101DBT (kód 0013132)





- ① - **LED „POWER ON”**
Přítomnost napájecího napětí je indikována svitem této LED diody.
- ② - **LED „VIDEO OK”**
Rozsvícení této LED diody signalizuje správnou úroveň a kvalitu synchronizační směsi videosignálu. Pokud poblikává, je vstupní videosignál značně zarušen.
- ③ - **PŘÍVOD NAPÁJECÍHO NAPĚTÍ**
Nerozlišuje polaritu. Rozsah napájecího napětí a odběr proudu je uveden na straně 1
- ④ - **SVORKA „GND SHLD”**
Tato svorka je propojena na kostru BNC konektoru (vstup videosignálu) a plechový kryt verze „LBT”. Je to zároveň nulový potenciál obvodů převodníku. Používá se ve výjimečných případech pro připojení stínění kabelů FTP/STP nebo jednoho volného krouceného páru v kabelech UTP, pokud jsou v lokalitě velké problémy s rušením. **Použijte tuto svorku pouze v nejnútnejších případech!** Stínění a volné páry xTP kabelů se zapojují pouze těmito dvěma způsoby:
 - a) pouze u přijímače, na straně vysílače je stínění (volné páry UTP) nezapojené
 - b) u přijímače a zároveň u vysílače**NIKDY nezapojujte stínění pouze u vysílače, jinak hrozí zvýšený průnik rušení do obrazu.**
- ⑤ - **TP OUT 100Ω**
Výstup diferenciálního signálu z převodníku. Pozor, signál je pólován (+ / -). Na staně přijímače musí být kabel připojen do stejné svorky jako na vysílači (+ na +, - na -). Přepólování kabelu není na závadu, signál bude pouze invertovaný, takže na monitoru nevidíte žádný obraz, případně občasné blikání.
- ⑥ - **UZEMNĚNÍ**
Zelenožlutý kabel zakončený montážní vidlicí pro připojení ke kvalitnímu uzemnění v místě instalace. Je nutné jej zapojit pro správnou funkci vnitřní přepětové ochrany převodníku.
- ⑦ - **VIDEO IN**
Vstup kompozitního PAL/NTSC videosignálu. Rozsah vstupní úrovně videosignálu 0,5-1,2V_{šš}, obsahuje zakončovací rezistor 75Ω, který nelze odpojit.
- ⑧ - **PŘEPÍNAČ „GAIN”**
Přepínač, kterým se zvýší zisk a zdůrazní se vyšší a barvonosné frekvence videosignálu, což efektivně vykompenzuje útlum kabelu. Poloha „LOW” zhruba odpovídá délce kabelu 0-900m typu UTP Cat-5e, poloha „HIGH” délce nad 900m stejného typu kabelu. Při použití méně kvalitního kabelu se tato rozhodující délka zmenšuje, u kvalitnějšího kabelu (Cat 6,7) naopak zvětšuje.
- ⑨ - **Montážní otvory**
4x montážní otvory průměru 3mm pro připevnění k podložce. Pozor, otvory jsou prokovené a jsou propojené s mínus pólem napájení !

Univerzální montáž na DIN lištu a do 19" rozvaděče

Snadno a rychle do 19" rozvaděče



Základní balení

Montážní sada

Příprava do 30-ti sekund

Snadné a pevné uchycení

Osazení podle potřeby

Snadno a rychle na DIN lištu



Každé balení obsahuje přichytky na DIN lištu

Příprava do 4 sekund

Snadné a pevné uchycení

Osazení podle potřeby



Připojení a použití

1. Nejprve připojte napájecí napětí v rozsahu specifikovaném na straně 1. Musí se rozsvítit modrá LED dioda na předním panelu. Pokud nesvítí, voltmetrem změřte, zda napájecí zdroj dává správnou velikost napětí. Na polaritě napětí nezáleží, zařízení lze napájet stejnosměrným i střídavým napětím.
2. Přepínač „GAIN“ na předním panelu přepněte doleva na minimální přenos (poloha „LOW“).
3. Do konektoru VIDEO IN připojte videosignál a zkontrolujte, zda se rozsvítí žlutá LED dioda VIDEO OK. Dioda musí svítit trvale, pokud poblikává nebo nesvítí, je úroveň signálu nízká a na monitoru nebude pravděpodobně vidět žádný obraz. Poloha přepínače zisku a korekcí nemá na tuto indikaci vliv, je sledován vstupní signál před přepínačem zisku!
4. Připojte kroucený pár, dbejte na správnou polaritu propojení s přijímačem. Na rozdíl od napájecího napětí je zde polarita rozlišována. Na straně přijímače musí být kabel připojen do stejné svorky jako na vysílači (+ na +, - na -). Přepólování kabelu není na závadu, signál bude pouze invertovaný, takže na monitoru nevidíte žádný obraz, případně občasné blikání.
5. Pokud je signál na straně přijímače slabý a nejde již více zesílit nebo vykompenzovat, přepněte přepínač zisku „GAIN“ doprava na silnější přenos (poloha „HIGH“). Poloha „LOW“ zhruba odpovídá délce kabelu 0-900m typu UTP Cat5e, poloha „HIGH“ délce nad 900m stejného typu kabelu. Při použití méně kvalitního kabelu se tato rozhodující délka zmenšuje, u kvalitnějšího kabelu (Cat 6,7) naopak zvětšuje.
6. Na straně vysílače již není nutné žádné další nastavování, kvalita obrazu se doladí na přijímači. Pouze ve výjimečných případech bude nutné připojit stínění kabelu STP/FTP do svorky „GND SHLD“. Více o tomto zapojení najdete na straně 3 u popisu této svorky a v návodu k přijímačům řady ATP.

Kompatibilita s přijímači

K vysílači ATP-101LBT(DBT) lze připojit nejen přijímače nové řady ATP, ale i starší přijímače VT/ITP. Zde je přehled kompatibilních přijímačů:

| | |
|---------------------|---|
| VT-1RX (2U) | Částečně kompatibilní, na kabelu UTP Cat5e použitelný v délce 100-700m, problematická kompenzace útlumu vyšších frekvencí |
| ITP-1RX (2U) | Částečně kompatibilní, na kabelu UTP Cat5e použitelný v délce 100-700m, problematická kompenzace útlumu vyšších frekvencí |
| NTP-1Rx | Zcela nekompatibilní |
| NTP-1GRx | Zcela nekompatibilní |
| ATP-101LBR | 100% kompatibilní. Použitelná délka kabelu UTP Cat5e 0-1500m. Ideální sestava. |
| ATP-101EBOR | 100% kompatibilní. Použitelná délka kabelu UTP Cat5e 0-1500m. Ideální sestava. |
| ATP-101DBR | 100% kompatibilní. Použitelná délka kabelu UTP Cat5e 0-1500m. Ideální sestava. |
| ATP-101DBOR | 100% kompatibilní. Použitelná délka kabelu UTP Cat5e 0-1500m. Ideální sestava. |

Vysílač ATP-101LBT(DBT) je kompatibilní i s řadou přijímačů jiných výrobců, takže může díky svým skvělým parametřům (především čistotou a symetrií signálu) pomoci zlepšit přenos signálu a tím kvalitu obrazu na stávajících instalacích kamerových systémů.

Informace pro objednání:

| Obj. kód | popis |
|----------|---|
| 0013132 | ATP-101DBT, vysílač, převodník videa koax/twist, dosah 1500m, silná přepětová ochrana (Samostatný volně ležící plošný spoj se čtyřmi otvory 3mm pro připevnění) |
| 0012958 | ATP-101LBT, vysílač, převodník videa koax/twist, dosah 1500m, silná přepětová ochrana (Kovový kryt 72 x 56 x 23 mm (d x š x v)) |