

PLINIUS

THE HEART OF MUSIC



SB-301

VÝKONOVÝ ZESILOVAČ

Gratulujeme k rozhodnutí stát se hrdým majitelem výkonového zesilovače Plinius SB-301.

Tento manuál Vám pomůže lépe porozumět ovládání Vašeho zesilovače a poskytne Vám veškeré informace o různých variantách zapojení.

Tento zesilovač byl vyroben tak, aby přesně a věrně reprodukoval Vaši oblíbenou muziku. Pokud se budete držet doporučení uvedených v tomto manuálu, Váš výkonový zesilovač Plinius SB-301 bude bez problémů pracovat mnoho let.

Sériové číslo:

Prodejce:

DŮLEŽITÉ: PŘED PRVNÍM POUŽITÍM VAŠEHO ZESILOVAČE SI, PROSÍM, POZORNĚ PŘEČTĚTE TENTO MANUÁL.

Záruka 24 měsíců

Poznámka: prosím, uschovejte krabici a všechny součásti původního balení pro případnou reklamaci nebo transport.

FILOZOFIE

Design přístrojových skříní našich elektronických zařízení je velice jednoduchý. Kde to bylo možné, zredukovali jsme počet součástek a věnovali jsme hodně úsilí a času, aby zbývající důležité části byly zpracovány precizně a kvalitně. Příkladem mohou být hydraulicky tvarovaná zaoblená rohů přístroje nebo dálkové ovládání, které je vyrobeno z jednoho kusu materiálu.

Když držíte dálkové ovládání v ruce, víte, že ovládáte silný a precizní přístroj. Toto dálkové ovládání je vyrobeno pro poslech hudby, ne pro surfování po různých kanálech, přepínání televizoru nebo pro ovládání termostatu. Věříme, že poslech hudby je velmi emotivní a vyžaduje větší koncentraci a preciznost, aby si člověk tento zážitek užil a ocenil jej.

Je to stejné, jako s hudbou, kterou neznáte: i nový design potřebuje čas, než si na něj zvyknete. Určitě se Vám mnohokrát stalo, že při prvním poslechu nějaké nahrávky jste si nebyli moc jistí, zda se Vám líbí. A časem se z ní stala Vaše oblíbená. Naše designy jsou zásadně odlišné od jiných firem, ale doufáme, že si najdete čas objevovat jejich unikátní vlastnosti a kvality. Nevyrobili jsme tyto přístroje jen proto, aby vypadaly jinak. Věříme, že díky tomuto „jinému“ designu je hudební zážitek podstatně lepší.

Ross Stevens

Ředitel designu

OBSAH

Úvod

Úvod str. 2

Filozofie str. 3

Bezpečnostní opatření str. 5

Čelní panel str. 6

Zadní panel str. 6

Symetrické/nesymetrické signály str. 8

Instalace a ovládání str. 9

Vstupy/výstupy str. 10

Funkce SB-301 str. 12

Výběr reprotstav str. 13

Technické údaje str. 13

Kontaktní informace str. 14

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

Prosím, věnujte zvláštní pozornost následujícím informacím:

- Plinius SB-301 přináší až 300 Wattů do 8 Ohmů. Tento zesilovač je také schopen velkého špičkového výkonu.
- Plinius SB-301 generuje teplo, které může mít negativní vliv na ostatní elektroniku, nábytek apod. Nenechávejte hořlavý materiál na zapnutém zesilovači, nebezpečí požáru!
- Plinius SB-301 má design přímé vazby a není nijak chráněn před předzesilovači, které mají výstupy s vysokými stejnosměrnými proudy.
- SB-301 pracuje při nebezpečných úrovních napětí. Existují úpravy, které může učinit i běžný uživatel, ale doporučujeme, aby všechny úkony, kde je zapotřebí odmontovat kryt přístroje, byly svěřeny kvalifikovanému technikovi
- Nepřipojujte žádný vstup přístroje k jeho vlastnímu výstupu.
- Neuzemňujte žádný výstupní terminál nebo nespojujte žádné terminály tohoto přístroje bez předchozího přečtení manuálu nebo bez odborné pomoci.
- Umístěte přístroj tak, aby do něj nemohla vniknout voda či jiné látky.
- K výstupním terminálům nepřipojujte žádné zdroje napětí, krátké spojení, uzemnění nebo jiná zařízení kromě vhodných reproboxů.
- Některé předzesilovače, procesory, Cd přehrávače apod. produkují velké přepínací pulzy, když jsou zapnuty. To projevuje se hlasitým cvaknutím z reproduktorů. Proto před zapnutím Vašeho zesilovače vypněte všechny přístroje v systému, nebo přepněte zesilovač do módu „mute“. Tento jev se nevyskytuje u předzesilovačů Plinius.

ČELNÍ PANEL

Standby

Kontrolka Standby indikuje, že zesilovač byl přepnut do 'standby' módu externím procesorem (bližší popis níže). SB-301 je v módu 'mute' a v módu šetřícím energii.

Error

Tato kontrolka na pravé straně čelního panelu bliká v případě, že mikroovladač zesilovače detekuje chybu.

ZADNÍ PANEL

Na zadním panelu jsou umístěny všechny terminály pro připojení vstupních signálů z předzesilovače a výstupy pro reproboxy a napájení. Úměrná znalost funkcí Vašeho zesilovače a logický přístup Vám zaručí, že zapojíte zesilovač do systému bez problémů.



Plinius SB-301 je vysoce kvalitní přístroj, který je schopný vysokých výkonů. Než k němu připojíte jakékoliv zařízení, ujistěte se, že přesně rozumíte jeho nárokům.

Vstupní terminály

Vstupní terminály SB-301 jsou lehce dostupné, protože jsou umístěny po obvodu zadního panelu. Zde shrneme možnosti připojení tohoto přístroje, detailnější popis naleznete dále v tomto manuálu.

Pravý a levý RCA vstup

Tyto standardní RCA terminály se používají pro nesymetrické signály z většiny signálových zdrojů, např. předzesilovačů.

Pravý a levý XLR vstup

XLR konektory se používají pro symetrické line signály z předzesilovačů. Symetrické signály jsou přenášeny kabelem se třemi vodiči, který spojuje všechny tři svorky na obou koncích spojovacího kabelu.

XLR PIN konfigurace pro všechny produkty Plinius:

PIN 1 pro GND

PIN 2 pro + signál

PIN 3 pro – signál

Poznámka: kvůli způsobu konfigurace XLR a RCA vstupů nelze připojit tyto vstupy zároveň.

Volič konfigurace zesilovače (ACS)

ACS je unikátní přepínací metoda, která využívá všechny operační funkce zesilovače. Díky tomuto přepínači může Váš zesilovač pracovat s RCA nebo XLR signály a výstup je stereo nebo mono.

Možnosti ACS:

RCA STEREO: Tato možnost poskytuje stereo výstup přes levý i pravý výstupní kanál ze stereo signálu připojeného pravému a levému RCA vstupu.

XLR STEREO: výstupní stereo signál z vyrovnaného stereo vstupu je připojen k levému i pravému XLR vstupu. Tak si můžete užít vyrovnaného přenosu bez šumů a ruchů.

Symetrické/nesymetrické signály

Možnosti symetrických a nesymetrických vstupů záleží na typu signálu z Vašeho předzesilovače nebo jiného zařízení. SA Reference dovoluje výběr z obou možností a Vy si tak můžete vybrat předzesilovač přesně podle Vašich představ. Předzesilovače Plinius nabízejí obě možnosti.

Symetrické vstupy jsou používány pro přenos signálů v profesionálních systémech. Toto zapojení efektivně redukuje nebo úplně eliminuje šum, který vzniká kabeláží systému a čím dál častěji se používá i v domácích hi-fi systémech.

Nesymetrická spojení jako např. RCA, jednostranné nebo koaxiální připojení jsou běžná a používaná ve většině audio systémů. Vstupní RCA terminály jsou na zadním panelu SA Reference umístěny jako standard pro levé i pravé vstupy.

Výstupní terminály

Výstupy pro reproboxy jsou umístěny na pravé a levé straně zadního panelu. Dva paralelní páry pólových svorek pro každý kanál umožňují jednoduché bi-wiring zapojení a použití množství kabelů, potřebných ve velké poslechové místnosti.

Hlavní vypínač

Tento „heavy duty“ vypínač ve středu zadního panelu zapíná a vypíná přívod proudu do zesilovače. Kontrolka uprostřed čelního panelu indikuje, že přístroj je zapnutý. Po zapnutí se kontrolka na 10 vteřin rozblíká a po této inicializační fázi zůstane rozsvícená. Zesilovač spotřebuje jen malé množství energie. Přístroj má „Soft Start“ obvod, ale nesnáší opakované rychlé vypínání a zapínání.

Vypínač zemnění

Tento vypínač je umístěn vedle zásuvky hlavního napájení a umožňuje, aby uzemnění signálu bylo odpojeno od šasí. U některých instalací se může kvůli zdvojeným zemním cestám z jiných přístrojů objevovat rušení. Použitím tohoto vypínače přerušíte spojení OV se zemí a získáte tak větší flexibilitu Vašeho systému.

IEC zásuvka – přívod proudu

Tato zásuvka zajišťuje přívod elektrické energie do zesilovače. Je v ní pojistka, která zaručuje ochranu přístroje před přehřátím.

Remote trigger terminály (dálkové terminály spouštění)

Aby bylo možné SB-301 efektivněji zapojit do systému, má SB-301 dálkové terminály spouštění na zadním panelu. Připojením procesoru se signálem dálkového spouštěče k těmto terminálům lze přepínat SB-301 mezi funkcemi Standby/Mute procesorem, ke kterému je připojen. V módu Standby/Mute zesilovač spotřebuje méně proudu a pracuje při minimální teplotě. I výstupní relé jsou otevřená a tím jsou odpojeny reproboxy. To je výhoda při zapojení multi-zesilovače a/nebo dálkových instalací. Mód Standby/Mute může být aktivován pouze přes remote trigger terminály. Polarita připojení není důležitá.

INSTALACE A OVLÁDÁNÍ

Umístění a ventilace

Při silném zatížení pracuje Plinius SB-301 při vysoké teplotě. Ideální umístění je na pevném stojanu nebo na podlaze, v bezpečné vzdálenosti od materiálů citlivých na teplotu. Je potřeba zajistit dostatečnou ventilaci, dbejte na to, abyste větrací otvory nezakryli nebo jinak neomezili větrání na spodu a bocích přístroje.

Design tohoto přístroje má velmi vysokou úroveň mechanického blokování vstupu a výstupu. Nicméně, jeho výkon stále může být ovlivněn akustickými odezvami z ostatních připojených přístrojů. Použitím antirezonančních hrotů tomu lze zabránit. Pro bližší informace kontaktujte Vašeho Plinius dealera.

Připojení do sítě

Zkontrolujte, zda napětí ve Vaší místní síti odpovídá hodnotám uvedeným na zadním panelu zesilovače.

Přístroj připojte kabelem, který je součástí balení. Přístroj má standardní IEC zásuvku. Typ vidlice pro připojení do sítě se může lišit dle lokality.

Instalační kód pro všechny přístroje Plinius:

Zelená – uzemnění

Modrá – neutrální

Hnědá – fáze

Pokud je nutné vyměnit vidlici pro připojení do sítě, požádejte, prosím, kvalifikovaného technika.

DŮLEŽITÉ: NEPŘIPOJUJTE VÁŠ ZESILOVAČ DO SÍTĚ, DOKUD SPRÁVNĚ NEZAPOJÍTE VSTUPY/VÝSTUPY VAŠEHO SYSTÉMU (JAK JE UVEDENO V DALŠÍ ČÁSTI).

VSTUPY/VÝSTUPY

Je velice důležité zapojit Vaše reproboxy (výstupy) a ostatní komponenty systému (vstupy) k zesilovači správně, aby nedošlo k jeho poškození a aby přinášel ten nejlepší možný zvuk. Teď, když jste se v předchozích částech manuálu seznámili s připojovacími prvky na zadním panelu, můžeme detailně popsat postup připojení zesilovače k vašemu systému.

Existují dva různé způsoby zapojení systémových komponentů k zesilovači SB-301:

1. RCA stereo
2. XLR stereo

RCA stereo: připojte Váš procesor nebo vstupní signál ke dvěma RCA vstupům zesilovače. Ujistěte se, že červeně označený kabel je připojen k pravému RCA vstupu a černý (nebo bílý) k levému. Dále připojte kabely reproboxů k výstupním terminálům zesilovače. Pravou reposoustavu k pravému terminálu tak, aby červený, + terminál byl připojen k červenému terminálu na Vašem reproboxu. Levou reposoustavu připojte k černému, - terminálu. Otočte ACS přepínačem po směru hodinových ručiček, aby byl v pozici RCA Stereo. Teď můžete Váš zesilovač bezpečně zapnout.

XLR stereo: připojte Váš procesor nebo vstupní signál ke dvěma XLR vstupům zesilovače. Ujistěte se, že pravý XLR vstup je připojen k pravému výstupu a levý k levému. Dále připojte kabely reproboxů k výstupním terminálům zesilovače. Pravou reposoustavu k pravému terminálu tak, aby červený, + terminál byl připojen k červenému terminálu na Vašem reproboxu. Levou reposoustavu připojte k černému, - terminálu. Otočte ACS přepínačem po směru hodinových ručiček, aby byl v pozici XLR Stereo. Teď můžete Váš zesilovač bezpečně zapnout.

Kvalita připojení

Abyste měli ty nejlepší poslechové zážitky, musí být připojení co nejkvalitnější. Ujistěte se, že terminály nejsou moc volné nebo moc utažené. Pokud použijete odhalené kabely, dbejte na to, aby se

žádný volný drát nedotýkal terminálů nebo šasí zesilovače. Pokud použijete konektory jako např. banánky, ujistěte se, že jsou opravdu kvalitní.

Bi-Wiring

Bi-wiring využívá dva páry reproduktorových kabelů na každý kanál reproboxu. Zadní panel SB-301 nabízí pro tuto možnost dva páry výstupních terminálů. Při použití bi-wiringu ve stereo instalaci, připojte každý pár kabelů k odpovídajícím spojovacím bodům (jeden kabel k hornímu páru, jeden ke spodnímu). Dbejte na to, abyste zajistili správnou polaritu – (+) červený, (-) černý. Při mono sestavě musíte použít JEN červené (+) výstupy.

Fáze (polarita)

Pokud dodržíte výše uvedené instrukce, každá kombinace zesilovač/reprobox musí mít fázi. Když bude po zapojení stereo reprodukce špatná, bez basů, či jinak nekvalitní, zkontrolujte připojení reproboxů. Doporučujeme použít testovací nahrávky, které jsou dnes jednoduše k dostání. Tak se ujistíte, že fázování a orientace kanálů jsou nastaveny správně. Pokud máte pochybnosti, požádejte o odbornou pomoc Vašeho dealera produktů Plinius.

Samozřejmě, je velmi důležité, aby všechna signálová propojení pro pravý reprobox byla spojena s pravým vstupem zesilovače. Levá strana analogicky k levému.

Připojení hlavního napájení

Ujistěte se, že Váš Plinius SB-301 je správně konfigurován. Poté připojte síťový kabel do IEC zásuvky zesilovače. Zapněte hlavní vypínač na zadním panelu. Na 10 vteřin se rozbliká kontrolka a systém se stabilizuje a zesilovač zůstane v módu „mute“. Vypněte „mute“ a pak už si můžete užívat Vašeho nového integrovaného zesilovače Plinius SB-301.

Zahřívací fáze

Aby přístroj podával ty nejlepší výkony, doporučujeme, aby byl minimálně 24 hodin zapnutý. Protože spotřebuje jen malé množství energie, měl by být zapnutý neustále. Tak Vám poskytne ten nejlepší zvuk

FUNKCE SB-301

Detekce chyb

SB-301 má zabudovaný systém detekce chyb. Tato funkce pracuje za následujících podmínek:

- Pokud je zesilovač přetížen
- Pokud je kterákoliv pojistka poškozená

Když nastanou tyto problémy, zesilovač odpojí oba kanály a vstup je přepnut do módu „mute“. Zůstane v tomto stavu, dokud není úroveň vstupního signálu redukován nebo spálená pojistka vyměněna. Pokud je zjištěna chyba, hlavní kontrolka zhasne a kontrolka funkce „mute“ bliká. Kontrolka vnitřní poruchy (umístěná na přední části obvodového panelu, který je nahoře uvnitř zesilovače) se také rozsvítí.

Pojistky

Pokud shoří jedna nebo více pojistek, rozsvítí se kontrolky. Diody jsou umístěny pod krytem zesilovače uprostřed hlavního obvodového panelu. Pro případnou výměnu použijte pojistky s hodnotou 15A.

DŮLEŽITÉ: NIKDY NEPOUŽÍVEJTE POJISTKY S VYŠŠÍ HODNOTOU!!!

Poškozená pojistka může indikovat různé problémy. Zkontrolujte všechny reproboxy a kabely. Pokud pojistky shoří opakovaně, kontaktujte Vašeho dealera.

Ovládání jasu kontrolky

SB-301 má ovladač jasu tří kontrolky na čelním panelu. Pro změnu intenzity použijte malý plochý šroubovák. Kontrolky ovládá malý potenciometr, umístěný na hlavní obvodové desce a je označen jako VR7.

Hlavní pojistka

Tato pojistka je umístěna v IEC zásuvce síťového kabelu. Výměna: odpojte síťový kabel. Pomocí plochého šroubováku otevřete kryt pojistky. Hodnota pojistky je uvedena na zadním panelu.

DŮLEŽITÉ: NIKDY NEPOUŽÍVEJTE POJISTKY S VYŠŠÍ HODNOTOU!!!

Porucha této pojistky není běžná. Je nutné zjistit příčinu (přepětí, poškozený síťový kabel apod.) před výměnou pojistky. Pokud pojistka shoří opakovaně, kontaktujte Vašeho dealera.

VÝBĚR REPROSOUSTAV

Výkonový zesilovač Plinius SB-301 je vyroben pro použití ve spojení s kvalitními reproboxy. Jejich výběr záleží na osobním vkusu posluchače. Stává se, že technické údaje, které specifikují charakteristiky a požadavky reproboxů, jsou neúplné, zmatené či zavádějící. Pokud si nejste jisti, zda můžete použít Vaše reproboxy se zesilovačem Plinius SB-301, požádejte vašeho prodejce o bližší informace. Hlavním pravidlem je, že musíte použít vysoce výkonné reproboxy 200 W RMS nebo více. Naše zkušenost ale dokazuje, že lze připojit i reproboxy s nižším výkonem (100-200W RMS), za předpokladu, že hlasitost je nastavena na úroveň, kde zkreslení zvuku není slyšitelné.

Pro kvalitní výkon zesilovače je důležitá impedance reproboxů. Lze připojit různé kombinace reprosoustav, ale celková průměrná impedance na každý kanál by se měla pohybovat mezi 4-8 Ohmy. Opět platí – při pochybnostech kontaktujte Vašeho Plinius dealera.

Technické údaje

- Výkon: 2 x 310 W do 8 Ohm trvale, oba kanály buzeny od 20Hz do 20kHz
- Frekvenční rozsah: 20Hz-20kHz \pm 0.2dB a -3dB na 70kHz
- Zkreslení: Typicky < 0.05% THD při jmenovitém výkonu. 0.1% THD a IM nejhorší případ před přebuzením zesilovače.
- Výstupní proud: 100A špičkový proud pro jeden kanál (chráněno pojistkou)
- Fázová odezva: 0 stupňů při 20 Hz a -14 stupňů při 20 kHz
- Doba přeběhu: < 5 μ s
- Brum a šum: 100dB pod jmenovitým výkonem od 20Hz to 20kHz
- Vstupní impedance: 47 kOhm pro všechny vstupy
- Nastavitelný zisk na RCA vstupech: 32dB

- Nastavitelný zisk na XLR vstupech: 38dB
- Rozměry: výška 220mm, šířka 500mm, hloubka 455mm
- Hmotnost: 38kg
- Barva: stříbrný nebo černý elox

KONTAKTY

Výrobce si vyhrazuje právo změnit kdykoliv bez upozornění technické informace uvedené v tomto manuálu. V případě potřeby nás kontaktujte.

Produkty Plinius jsou vyvíjeny a vyráběny firmou:

Plinius Audio Ltd.

P.O. Box 1836

Palmerston North

New Zealand

Autorizovaný distributor pro ČR:

AUDIOSTUDIO s.r.o.

www.plinius.cz

Vodární 1, 779 00 Olomouc

do@plinius.cz

+420 608 75 24 75