

REVAMP2600 MANUÁL

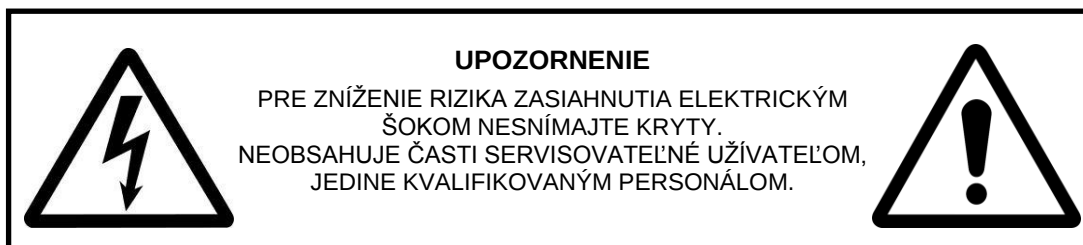
REVAMP2600



Informácie o bezpečnosti

- Upozornenie! Toto profesionálne zariadenie musí byť nainštalované výhradne kvalifikovaným personálom.
- Pri prevzatí tovaru, prosím, skontrolujte, či nie je poškodený kartónový obal. V prípade poškodenia kartónového obalu kontaktujte svojho predajcu skôr, ako tento otvoríte.
- **!!! NEBEZPEČENSTVO !!!** Vystavenie sa príliš hlasnej úrovni zvuku môže spôsobiť permanentnú stratu sluchu. Každá osoba sa líši v citlivosti na hlasitosť zvuku, ktorá spôsobí hluchosť, avšak takmer všetci stratia určitú úroveň sluchu, ak sú vystavení vysokej hlasitosti dostatočne dlhý čas. Z toho dôvodu sa odporúča, aby mali osoby pri inštalácii zariadenia prvok pre ochranu sluchu.
- Pred začatím používania zariadenia si prečítajte všetku dokumentáciu.
- Celú dokumentáciu si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.
- Odložte si kartónový obal a prepravný materiál aj v prípade, že zariadenie dorazilo v dobrom stave.
- V prípade, že budete niekedy potrebovať poslať zariadenie, použite výhradne originálne balenie od výrobcu.
- Nevylievajte na zariadenie vodu ani žiadne iné tekutiny.
- Uistite sa, že Vaša zásuvka zodpovedá požiadavkám zariadenia, ktoré sú uvedené na jeho zadnej strane.
- Nepoužívajte zariadenie, ak je kábel hlavného napájania rozstrapkaný alebo zlomený.
- Vždy prevádzkujte zariadenie s pripojeným uzemňovacím vodičom do zeme v elektrickej sieti.
- Nastavte úrovně na zosilňovači na najnižšiu možnú úroveň vždy počas zapínania zariadenia, aby ste predišli poškodeniu reproduktorov.
- Nepripájajte vstupy/výstupy zosilňovača alebo konzoly do iného zdroja napätia ako sú batérie, sieťový zdroj či napájací zdroj bez ohľadu na to, či sú zosilňovač alebo konzoly zapnuté alebo vypnuté.
- Ak chcete prepájať dve zariadenia, tieto vždy najskôr vypnite a vytiahnite zo siete.

- Nepoužívajte prístroj v blízkosti sporákov, radiátorov či iných zariadení produkujúcich teplo.
- Nepoužívajte zariadenie na povrchu alebo v prostredí, ktoré môže meniť normálne prúdenie vzduchu okolo prístroja. V prípade, že zariadenie prevádzkujete v prašnom alebo fajčiarskom priestore, malo by byť toto pravidelne „oprašované“.
- Neodstraňujte kryt. Jeho odstránením sa vystavíte potenciálne nebezpečnému napätiu.
- Nebuďte vstupy vyššou úrovňou signálu ako je potrebná pre plné vybudenie zariadenia.
- Nepripájajte výstup zosilňovača naspäť do iného vstupu.
- V prípade poruchy môže toto zariadenie servisovať iba kvalifikovaný personál.
- Toto zariadenie NIE je konštruované pre používanie v mobilných aplikáciách, ako sú: mobilné disko bary, mobilné PA systémy, živé kapely, audio systémy na prenájom,...



VLASTNOSTI

- Výška 2U
- Zosilňovač triedy H
- 2 kanálový zosilňovač
- Dynamický výstupný výkon: 2x840W (4 Ohmy)
- Výstupný výkon na kanál: 2x600W (4 Ohmy) (500 msec)
- Vysoká tepelná účinnosť
- Najvyšší možný faktor tlmenia (damping factor)
- Analógové napájanie s toroidným transformátorom
- Variabilná rýchlosť chladiaceho ventilátora
- Nízka spotreba
- DSP procesor s ovládaním jedným tlačidlom: jednoducho vyberiete želaný mód stlačením tlačidla – ideálne ako viac účelové zariadenie pre vaše aplikácie
- LF filter, ktorý zvýši stabilitu pri používaní 100 V transformátorov na výstupe. Umožňuje napríklad používať 100 V reproduktory ako horné reproduktory v kombinácii so štandardným nízkoimpedančným subwooferom.
- Integrovaný APC limitér/kompresor
- Inteligentná správa teploty zariadenia – ak je prekročená bezpečná teplota zariadenia, výstupný výkon sa obmedzí na bezpečnú úroveň
- Symetrické XLR a euroblock vstupy
- Nesymetrické RCA vstupy s priechodom
- Vstupný tlmič na každom vstupe
- 4-pólové Speakon konektory pre reproduktorové výstupy
- Konektory euroblock pre reproduktorové výstupy
- Rozšírená ochrana reproduktorov a zosilňovačov: DC ochrana, prúdová ochrana, ochrana proti prehriatiu, preťaženie na vstupe
- Toto zariadenie nie je určené pre mobilné aplikácie, ako sú: mobilné diskobary, mobilné PA systémy, živé kapely, audio systémy na prenájom, ...
- Odnímateľné uši (pre inštaláciu do racku)

Poznámka: integrovaný APC limitér automaticky limituje prichádzajúci audio signál, aby nedošlo k preťaženiu. Táto vlastnosť nemôže byť odstránená a slúži ako ochrana pre reproduktory.

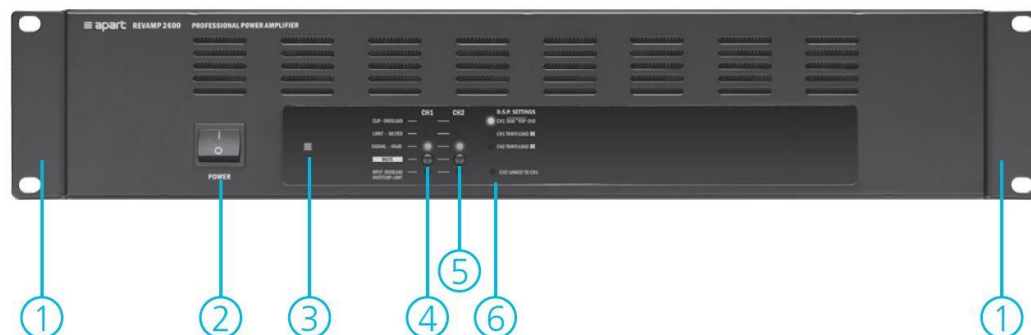
PRIPOJENIE



1. **LED indikátor preťaženia kanálu 2:** Keď táto LED svieti, preťažujete vstup. Ihneď znížte vstupný signál, aby ste predišli vypnutiu zosilňovača.
2. **LED indikátor preťaženia kanálu 1:** Keď táto LED svieti, preťažujete vstup. Ihneď znížte vstupný signál, aby ste predišli vypnutiu zosilňovača.
3. **Nastavenie vstupného zisku kanálu 2:** Nastavte vstupný zisk vzhľadom k výstupnej úrovni zdroja. Uistite sa, že LED indikátor clippingu sa nerozsvieti ani pri najvyššej špičke vstupného signálu.
4. **Nastavenie vstupného zisku kanálu 1:** Nastavte vstupný zisk vzhľadom k výstupnej úrovni zdroja. Uistite sa, že LED indikátor clippingu sa nerozsvieti ani pri najvyššej špičke vstupného signálu.
5. **DSP prepínač s LED indikátormi:** Stlačením tlačidla sa presúvate medzi predprogramovanými DSP nastaveniami. Môžete vybrať zo 6 možných DSP nastavení a 2 možné kombinácie. Nastavenia sa uložia a budú uložené zapnutí zariadenia. Všetky detaily nájdete nižšie v návode.
6. **Reprodukčný výstup kanála 2:** 2-pólový euroblock konektor.
7. **Reprodukčný výstup kanála 1:** 2-pólový euroblock konektor.

8. **Reproduktorový speakon výstup kanála 2:** Pin 1+ = reproduktor 2+, pin1- = reproduktor 2-.
9. **Speakon reproduktorový stereo výstup kanála 1 a 2:** Pin 1+ = reproduktor 1+, pin 1- = reproduktor 1-; pin 2+ = reproduktor 2+, pin 2- = reproduktor 2-.
10. **Nesymetrický vstup a linkový cinch konektor kanála 2:** Sem pripojte vstupný signál linkovej úrovne pre kanál 2. Úroveň linky je 0 dBV. Vstup a linkový konektor sú vnútorne prepojené 1 na 1.
11. **Nesymetrický vstup a linkový cinch konektor kanála 2:** Sem pripojte vstupný signál linkovej úrovne pre kanál 1. Úroveň linky je 0 dBV. Vstup a linkový konektor sú vnútorne prepojené 1 na 1. Tento konektor sa používa aj keď je zvolený DSP mód CH1 SUB - CH2 TOP.
12. **Symetrický vstup kanálu 2:** 3-pólový euroblock konektor.
13. **Symetrický vstup kanálu 1:** 3-pólový euroblock konektor. Tento konektor sa používa v móde zapojenia do mostíka alebo ak je zvolený DSP mód CH1 SUB – CH2 TOP.
14. **Vstup pre sieťové napätie:** Sem pripojte napájací kábel.

Prevádzka



1. Odnímateľné držiaky pre montáž v 19 palcovom racku.
2. **Vypínač:** Po zapnutí zariadenia sa rozsvieti LED indikátor napájania (bod 3) (asi po 1 sekunde), tiež sa rozsvietia LED indikátory „LIMIT-MUTED“ na niekoľko sekúnd. Výstupy sú v tej chvíli neaktívne, aby sa zamedzilo „pukaniu“ v reproduktorech pri zapnutí.
3. LED indikátor napájania.
4. LED indikátory stavu kanálu 1 a tlačidlo pre stíšenie (mute):
 - a. Ak je stlačené tlačidlo stíšenia (MUTE), rozsvieti sa oranžový LED indikátor „LIMIT-MUTED“. Tento indikátor sa rozsvieti aj v prípade, že je aktivovaný vnútorný limitér. Ten slúži na ochranu zosilňovača pred preťažením vysokým vstupným signálom.
 - b. LED indikátory „CLIP-OVERLOAD“ sa rozsvietia, keď je zosilňovač v clippingu. Ak svietia tieto LED, znížte signál na vstupe!
 - c. Zelený LED indikátor „SIGNAL - -40Db“ sa rozsvieti, ak je na vstupe prítomný signál.
 - d. Červený indikátor „INPUT – OVERLOAD“ znamená, že vstup je preťažený. Znížte vstupný signál !!! Tento LED indikátor bliká v prípade, že sa aktivovala tepelná ochrana: v tomto prípade zosilňovač automaticky zníži výstupný výkon tak, aby sa neprehrieval.
5. LED indikátory stavu kanálu 2 a tlačidlo pre stíšenie:
 - a. Ak je stlačené tlačidlo stíšenia (MUTE), rozsvieti sa oranžový LED indikátor „LIMIT-MUTED“. Tento indikátor sa rozsvieti aj v prípade,

že je aktivovaný vnútorný limitér. Ten slúži na ochranu zosilňovača pred preťažením vysokým vstupným signálom.

- b. LED indikátory „CLIP-OVERLOAD“ sa rozsvietia, keď je zosilňovač v clippingu. Ak svietia tieto LED, znížte signál na vstupe!
- c. Zelený LED indikátor „SIGNAL - -40Db“ sa rozsvieti, ak je na vstupe prítomný signál.
- d. Červený indikátor „INPUT – OVERLOAD“ znamená, že vstup je preťažený. Znížte vstupný signál !!! Tento LED indikátor bliká v prípade, že sa aktivovala tepelná ochrana: v tomto prípade zosilňovač automaticky zníži výstupný výkon tak, aby sa neprehrieval.

6. **LED displej nastavenia DSP:** LED indikátory ukazujú, ktoré z DSP nastavení alebo ich kombinácie sú aktivované.

Vlastnosti DSP a vedenie audio signálu

Existuje 10 možných nastavení DSP. Nastavenia sú uložené aj vtedy, keď zariadenie vypnete a zapnete. 3 z týchto nastavení sú určené pre nízkoimpedančné použitie, ostatné pre 100 V alebo kombináciu 100 V a nízkoimpedančného použitia.

D.S.P. SETTINGS	
LED 1	☐ CH1 SUB $\times$ TOP CH2
LED 2	☐ CH1 TRAF0 LOAD III
LED 3	☐ CH2 TRAF0 LOAD III
LED 4	☐ CH2 LINKED TO CH1

CH1 = kanál1

CH2 = kanál 2

A. Nízkoimpedančné aplikácie

1. **Normálne stereo (bez led):** defaultné nastavenie pre normálne stereo.
2. **CH1 SUB + CH2 TOP (LED 1):** frekvencie pod 100 Hz sú posielané do sub kanála (CH1). Frekvencie nad 100 Hz sa posielajú do horného kanála (CH2). Strmosť filtra je fixná: 12 dB/oct alebo Butterworthova charakteristika druhého rádu. Používa sa audio signál zo vstupu 1.
3. **CH1 linked to CH2 (LED 4):** Oba kanály zosilňujú signál zo vstupu CH1.

B. 100 V aplikácie

4. **CH1 TRAFO + CH2 celý rozsah (LED 2):** Kanál 1 je optimalizovaný pre transformátorové zaťaženie, kanál 2 pre nízkoimpedančné aplikácie.
5. **CH1 SUB + CH2 TRAFO TOP (LED 1 + LED 3):** Frekvencie pod 100 Hz sú posielané SUB kanála (CH1). Frekvencie nad 100 Hz sú posielané do horného kanála (CH2). Strmosť filtra je fixná: 12 dB/ oct alebo Butterworthova charakteristika druhého rádu. Kanál 2 je optimalizovaný na transformátorové zaťaženie. Vstup kanálu 1 sa posiela do výstupu 1, vstup kanálu 2 sa posiela do výstupu 2.
6. **CH1 TRAFO + CH2 TRAFO (LED 2 + LED 3):** oba kanály sú optimalizované pre transformátorové zaťaženie.
7. **CH1 TRAFO linked to CH2 celý rozsah (LED 2 + LED 4):** Kanál 1 je optimalizovaný pre transformátorové zaťaženie, kanál 2 je optimalizovaný pre nízkoimpedančné aplikácie. Vstupný signál z kanálu 1 sa používa pre oba kanály.
8. **CH1 celý rozsah prepojený s CH2 TRAFO (LED 3 A LED 4):** Kanál 1 je optimalizovaný pre celopásmové nízkoimpedančné zaťaženie, kanál 2 je optimalizovaný pre nízke transformátorové zaťaženie (100 V aplikácie). Vstupný signál z kanálu 1 sa používa pre oba kanály.
9. **CH1 TRAFO prepojené s CH2 TRAFO (LED 2 + LED 3 + LED 4):** oba kanály sú optimalizované pre transformátorové zaťaženie. Vstupný signál z kanála 1 sa používa pre oba kanály.
10. **CH1 SUB prepojený s CH2 TRAFO TOP (LED 1 + LED 3 + LED 4):** Frekvencie pod 100 Hz sa posielajú do nízkotónového kanála (CH1). Frekvencie nad 100 Hz sa posielajú do výškového kanála (CH2). Filter je fixný: 12 dB/oct alebo Butterworthova charakteristika druhého rádu. Vstupný signál z kanálu 1 sa používa pre oba kanály.

!!!Dôležité!!!

Tento zosilňovač využíva konvekčné a aktívne chladenie. Za normálnych okolností k prehriatiu nedochádza. Zariadenie môže byť inštalované do 19 palcového racku, avšak je zakázané blokovať jeho ventilačné diery. Z uvedeného dôvodu je absolútne nevyhnutné, aby bol nad a pod zariadením voľný priestor aspoň 1U alebo 44 mm. Uistite sa, že teplota okolia je medzi 0 – 40°C. Prevádzka zariadenia nad jeho limity povedie k nadmernému zvyšovaniu teploty. V extrémnych podmienkach zariadenie nepracuje efektívne. Je spravidla zlým nápadom inštalovať do rovnakého racku viacero zariadení, ktoré produkujú teplo. Ak je to nevyhnutné, použite vo Vašom racku prídavný ventilačný systém.

Poistka je umiestnená vo vnútri zariadenia. Keď je poškodená, je potrebné ju vymeniť za poistku s rovnakými vlastnosťami: 10AT / 250V. Vymieňať ju smie iba kvalifikovaný personál!

Toto zariadenie NIE je konštruované pre používanie v mobilných aplikáciách, ako sú: mobilné disko bary a DJ sety, mobilné PA systémy, živé kapely, audio systémy na prenájom,...

Používať výhradne vo fixných inštaláciách.

Poznámka: vždy nechajte zariadeniu čas aklimatizovať sa najmenej jednu hodinu. Napríklad, ak bolo zariadenie premiestnené do chladných podmienok, na elektronike a optických zariadeniach vo vnútri by mohla kondenzovať voda, čo by spôsobilo nefunkčnosť či dokonca permanentné poškodenie zariadenia.

TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA

Výstupný výkon	840 W @ 4 Ω
Výkon každého kanálu	600 W @ 4 Ω
Minimálna výstupná impedancia kanálu 1 a 2	4 Ω
Vstupné konektory	2 x symetrické euroblock, 2x symetrické XLR, 4x nesymetrické cinch s priechodom
Vstupná citlivosť	0 dBV / 1 V
Vstupná impedancia	22 k Ω
Odstup signál / šum	>98 dB A vážený
THD (oba kanály)	<0.05% @ 100 W / 4 Ω / 1 kHz A vážený
Frekvenčná odozva	10 – 24 kHz + 0 / - 3 dB
Ochranné obvody	proti prúdovému preťaženiu, proti prehriatiu, proti jednosmernému napätiu na výstupe, AC a DC prepätie a podpätie
Odstup medzi kanálmi	> 67 dB @ 1 kHz
Damping factor	> 60 všetky kanály
Trieda zosilňovača	H
APC systém	interný kompresor a clip limitér
Napájanie	Toroidný transformátor
Chladenie	riadené
Maximálna spotreba energie	1840 W
Prevádzková teplota	0 – 40°C

Sieťové prevádzkové napätie	230 VAC / 50 Hz – 60 Hz
Rozmery	483 x 88 x 332 mm (vrátane držiakov)
Čistá hmotnosť	12,1 kg
Prepravná hmotnosť	14,7 kg



www.proeling.sk



ozvučíme
všetko!

PROJEKTY, MONTÁŽ, PREDAJ

**developed
by**

Audioprof nv

**Industriepark Brechtsebaan 8 bus 1
2900 Schoten - Belgium**

Company names, product names and trademarks are property of their
respective owners.

Apart-Audio specifications are subject to change without notice.

