



## VPS – Preamplificatore Phono



## Manuale Utente

## Norme di sicurezza

- Leggere attentamente il manuale prima di operare sul VPS;
- Per qualsiasi domanda o informazione sul setup del suo VPS contatti il suo rivenditore di fiducia;
- Audio Technology Switzerland SA declina ogni responsabilità nell'eventualità di un incidente causato dalla non osservanza di queste istruzioni o da qualsiasi altra forma di negligenza da parte dell'utente.
- Non ci sono regolazioni da effettuare da parte dell'utente ne sul VPS ne sull'alimentatore. Non tentate di aprirli.

## Garanzia

Audio Technology Switzerland SA, certifica che questo prodotto è stato ispezionato e testato prima di lasciare la fabbrica.

Ogni unità NAGRA passa attraverso i nostri laboratori. Il risultato delle misurazioni è registrato nel documento "Protocol" allegato all'oggetto.

Garantiamo i nostri prodotti contro tutti i difetti di produzione per un periodo di tre anni per il VPS e sei mesi per le valvole partendo dalla data di acquisto del cliente (validata dal numero seriale sul case del dispositivo e dalla prova di acquisto fornita dal rivenditore autorizzato).

La garanzia copre la riparazione e la sostituzione delle parti difettose. L'assenza di un numero seriale invalida la garanzia.

Decliniamo ogni responsabilità di danni risultanti dall'utilizzo diretto o indiretto del prodotto. A causa del costante miglioramento dei nostri prodotti ci riserviamo di modificarli o di cambiare le loro specifiche senza preavviso.



Disposal of old electrical & electronic equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems).

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local authority, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Applicable to the following devices: JAZZ tube preamplifier.

## Congratulazioni

Congratulazioni! lei ha acquistato uno dei migliori preamplificatori sul mercato.

Il VPS è stato creato da un team di ingegneri con più di 60 anni di esperienza nella progettazione a livello mondiale di apparecchiature audio professionali, nella sicurezza nazionale e nel business militare.

Fin dalla sua creazione nel 1951, Nagra costruisce apparecchi che offrono performance soniche eccezionali. La compagnia ha ricevuto molti premi per le sue innovazioni tecniche e per l'eccellenza dei suoi prodotti. Tra i più prestigiosi, Nagra si è aggiudicata tre Oscar ® e un Emmy ®.

La gamma professionale e quella HiFi sono progettate dallo stesso dipartimento di ricerca e sviluppo. Nagra ha lanciato la gamma Hi-fi per permettere al grande pubblico di poter godere dei vantaggi tecnici a cui solo i professionisti avevano accesso.

Questa tecnologia esiste per servire la musica, la tua musica e per regalarli dei grandi momenti di piacere durante il suo ascolto. Questo è il compito del tuo VPS.

Grazie per la tua fiducia.

## Contenuto della scatola

Oltre al manuale ed al VPS stesso l'imballo contiene:

- Cavo di alimentazione\* ;
- Alimentatore ACPS II\*\* ;
- La registrazione delle misurazioni e la risposta della curva caratteristica
- 12 jumpers in plastica nera ;
- 1 paio di pinzette per manipolare i jumpers ;
- 6 circuiti di carico ;
- 2 viti per bloccare il circuito di carico ;
- La scheda con I parametri interni del VPS.

Per favore contatti il suo rivenditore Nagra se dovesse mancare qualcosa.

\* In base al paese di acquisto il cavo avrà le caratteristiche adatte all'utilizzo, europeo, svizzero o americano.

\*\* In base al paese di acquisto, il VPS è fornito di un alimentatore ACPS II da 110v o 230v.

# Installazione

## Posizionamento

Per proteggerlo dal rischio d'incendio e di shock elettrico tenere questo prodotto lontano dalla pioggia e umidità. Utilizzare esclusivamente al chiuso.

Il posizionamento del VPS deve permettere alla presa d'aria posta sotto l'apparecchio di essere libera.

Il Nagra VPS deve essere utilizzato su un supporto stabile. Raccomandiamo di utilizzare il supporto antivibrazioni VFS sviluppato da Nagra composto da pesanti piastre di alluminio isolate utilizzando il solito tipo di silicone smorzante utilizzato nelle meccaniche dei cd Nagra.



Il pannello superior del VPS ospita tre alloggiamenti per le punte isolatrici.

Puoi procurarti un kit d punte isolatrici dal tuo rivenditore NAGRA per i seguenti apparecchi: VPS, CDC, CDP, CDT, PL-L e PL-P.

## Connessioni del VPS

### Connettere l'alimentatore ACPS II

Posizionare il selettore del pannello frontale sulla posizione **OFF**. Inserire il ACPS II connettore LEMO dell'alimentatore ACPS II nel connettore DC del Nagra VPS.



Il connettore LEMO è provvisto di un punto rosso che per un corretto inserimento deve essere rivolto verso l'alto.

Si sentirà un click che indica che il connettore è bloccato in sicurezza. Dopo la connessione del connettore LEMO connettere l'ACPS II alla rete elettrica tramite il cavo IEC.

L'illuminazione del LED (Light Emitting Diode) dell' ACPS II indica che all'uscita vi è presenza di corrente. Se il led è spento controllare la connessione del cavo IEC e l'erogazione di corrente alla presa di rete.



Disconnettere il connettore LEMO.

Tenere la sezione scanalata del connettore e tirare indietro.

## Utilizzo del connettore di terra.

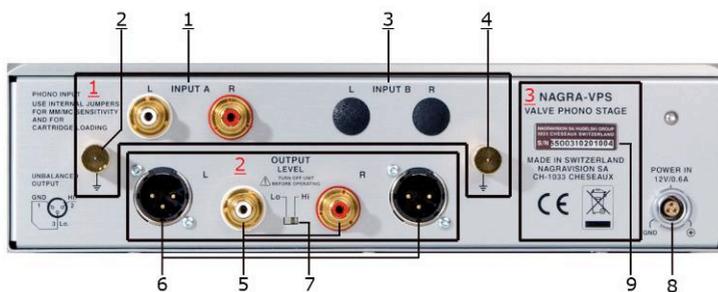
Connettere il cavo di terra dal tuo giradischi al connettore di terra del VPS posto sul pannello posteriore.

Questa connessione non è sempre necessaria, dipende da vari fattori come le caratteristiche del tuo piatto, il cablaggio e la testina.

Il tuo rivenditore Nagra saprà consigliarti al meglio sull'utilizzo del connettore.



## Blocco connessioni.



### 1 – Ingresso phono

- 1 – Input A, di default con modulo MC (Moving coil).
- 2 – **A** connettore di terra.
- 3 – Input B, per moduli opzionali MM o MC.
- 4 – **B** connettore di terra.

### 2 – Gruppo di uscite

- 5 – RCA.
- 6 – XLR\*.
- 7 – Interruttore Basso livello (Lo) o alto livello (Hi).
- 8 – Connettore LEMO.

### 3 – Placca di identificazione dell'apparecchio

- 9 – Serial number.

\*Le uscite XLR servono a collegare più agevolmente il tuo VPS al tuo impianto Hi-End. Queste uscite replicano le uscite RCA quindi il segnale è sbilanciato.

Assicurati di utilizzare I cavi più corti possibili. (senza anse inutilizzate) tra il giradischi ed il VPS.

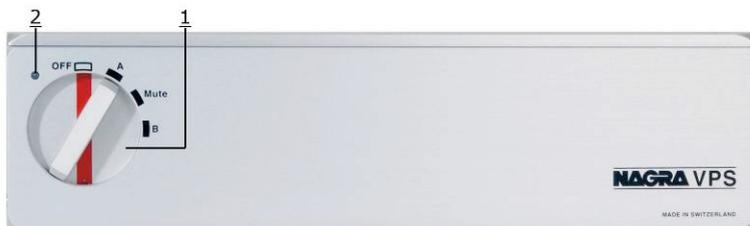
Sia le RCA che le XLR possono essere utilizzate per connettere il VPS ad un PL-L o PL-P.

**NB** attenzione, non utilizzare le uscite RCA e XLR insieme.

Per ottenere performance ottimali è preferibile accenderlo 30 minuti prima dell'utilizzo in modo da mandare in temperatura i componenti interni.

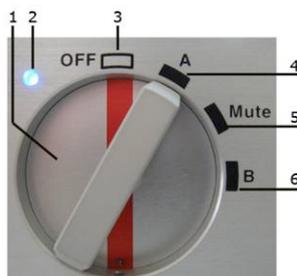
Come tutti i dispositivi a valvole, anche il VPS ha bisogno di un periodo di rodaggio di alcune ore di utilizzo.

## Pannello Frontale



- 1 - Controppo principale
- 2 - LED di stato

## Selettore Principale



- 1 - Selettore principale
- 2 - LED di stato
- 3 - OFF / Standby\*
- 4 - Phono input A
- 5 - Mute
- 6 - Phono input B

\*In modalità standby il consumo di energia è tendente a zero.

Il VPS viene acceso spostando il selettore dalla posizione OFF in quella A o B in base ai moduli phono installati. Le valvole vengono preriscaldate per 90 secondi (il led lampeggia) periodo durante il quale il VPS è in modalità MUTE.

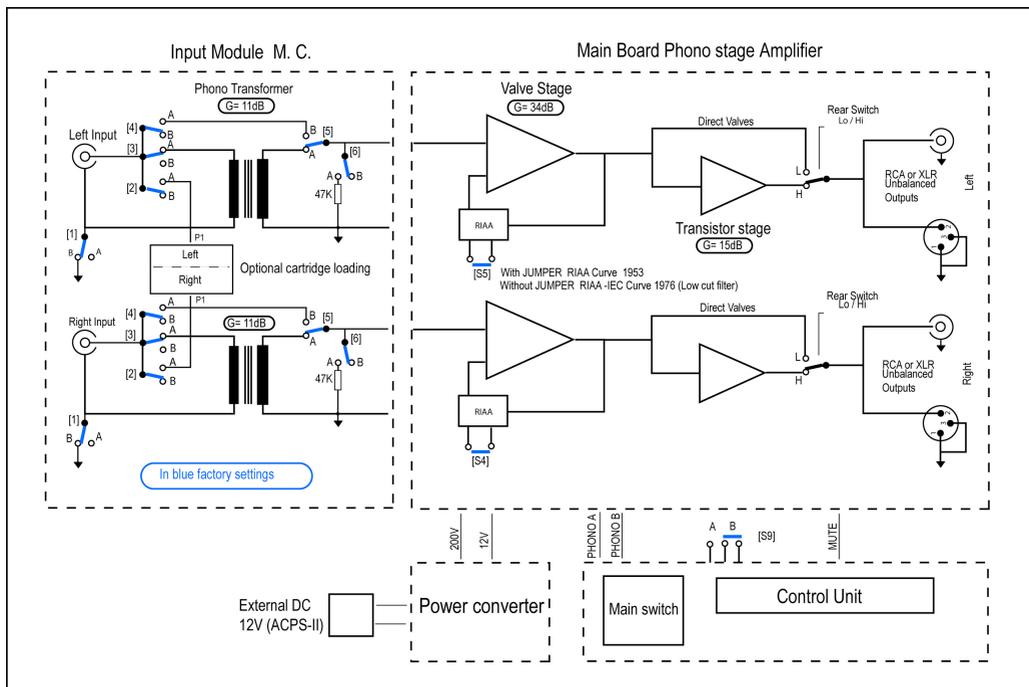
**NOTE:** In caso di un accidentale ritorno in posizione off dopo meno di 90sec, il preriscaldamento non verrà riapplicato.

Durante lo switch nelle varie posizioni viene applicato un muting di 2 secondi per evitare rumori pericolosi.

## Schema del VPS

Il diagramma mostra lo schema elettrico del percorso del segnale così come i vari parametri che puoi regolare con i jumpers.

La sezione sulla sinistra, "Input Module MC", è il modulo di input posto in A o B. Quello sulla destra, "Main Board Stage Amplifier", è posizionato sulla scheda madre.



## Settaggio dei parametri interni

Aprire il VPS

**NOTE:** la presa di corrente deve essere CATEGORICAMENTE staccata 10 minuti prima di operare sulla macchina aperta.



Rimuovere le quattro viti sul pannello superiore.

Quando cihudi il case poni attenzione che le due sedi delle punte di isolamento siano verso il frontale dell'apparecchio in modo che le scanalature interne siano in corrispondenza delle valvole.



# Moduli Phono

Il Nagra VPS è fornito di un moulo MC (Moving Coil) posizionato sull' input A.

In opzione puoi installare un nuovo modulo sull'ingresso B. Chiedi al tuo dealer Nagra.

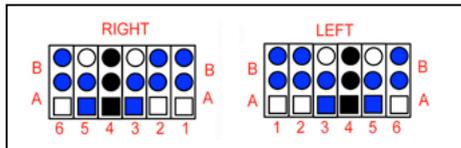
## Settaggio dei parametri interni di default.

I parametri di default sono indicati in blu sulla cheda interna del VPS.



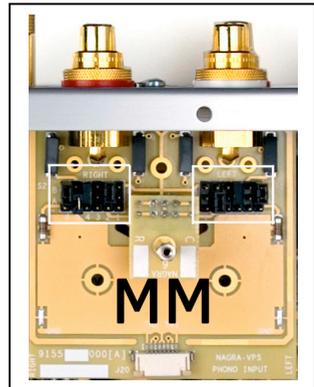
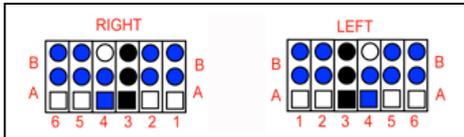
### Settaggi di fabbrica per il modulo MC

- 1- B** : Ingressi sbilanciati.
- 2- B** : Senza alcun carico aggiuntivo.
- 3- A** : input MC.
- 4-AB** : Non connesso.
- 5- A** : Attraverso il trasf. interno.
- 6- B** : No 47 kΩ resistor.



### Settaggio di fabbrica per il modulo MM

- 1- B** : Ingressi sbilanciati.
- 2- B** : Senza alcun carico aggiuntivo.
- 3-AB** : Non connesso.
- 4- A** : Ingresso MM.
- 5- B** : Senza trasformatore.
- 6- B** : No 47 kΩ resistor.



## Regolazione dei Jumper

Per massimizzare le performance del VPS, il percorso del segnale phono è stato accorciato il più possibile. Per questo i jumpers sono così stretti e vicini agli ingressi.

Ci auguriamo che troverete che le difficoltà di manipolazione sono di gran lunga superate dalla qualità del VPS.

1 – Utilizzato per selezionare l'ingresso bilanciato (**A**) o sbilanciato (in posizione **B**, uno degli input del trasformatore è messo a terra).

2 – Indica la presenza (**A**) o l'assenza (**B**) del circuito di carico aggiuntivo.

3 – **A** per testine MC, **B** quando inutilizzato.

4 – **A** per testine MM, **B** quando inutilizzato.

5 – **A** per l'utilizzo del trasformatore interno, **B** per l'utilizzo del trasformatore esterno (vedere pagina 16).

6 – **A** per un carico aggiuntivo di 47 kΩ sull'ingresso delle valvole, **B** quando inutilizzato.

## Circuiti di carico

Il Nagra VPS è fornito di 6 circuiti di carico, 3 resistivi (R) e 3 capacitivi (C), che permettono di adattare il VPS alle caratteristiche delle tue testine.

Per ogni modulo di ingresso, Nagra ti offre tre circuiti di carico\* cuciti addosso alle tue necessità per favore contatta il tuo rivenditore Nagra per maggiori informazioni.

\* offerta valida per un periodo limitato



Ogni circuito di carico è numerato e rispetta un preciso valore di carico indicato nella scheda all'interno della scatola.

Puoi scegliere il circuito di carico da installare in accordo con le caratteristiche tecniche della tua testina. (fare riferimento ai dati tecnici del produttore).

Mentre aspetti per i circuiti custom puoi scegliere quello più vicino alle tue esigenze.

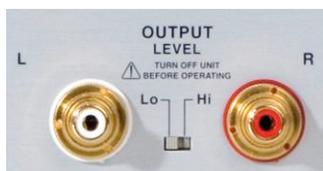
## Installazione dei circuiti di carico.

Inserire il circuito di carico nello slot dedicato sulla scheda phono.

Stringere la vite a mano con il cacciavite fornito.



## Selezione del guadagno.



Il Nagra VPS offre due voltaggi di uscita, 300 mV (Lo) e 2 V (Hi), selezionabili dal pannello posteriore.

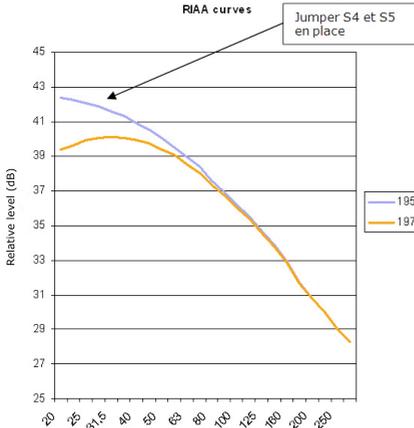
Nella posizione LO, le uscite sono ridettamente collegate alle valvole ed il voltaggio massimo è di circa 300mV.

Se la tua testina o il tuo preamplificatore non ha abbastanza guadagno puoi utilizzare il settaggio HI. E' un amplificatore a componenti discreti che porta il livello di uscita a 2 V.

**NB** Metti sempre in mute il tuo pre o il tuo amplificatore integrato quando cambi tra Hi e Lo.

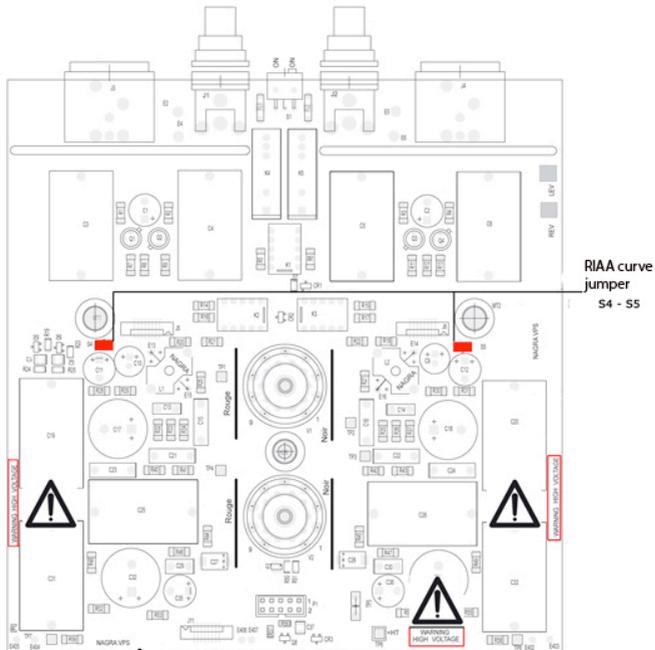
# Curve RIAA

Puoi modificare le curve RIAA muovendo I jumper posizionati sulla scheda madre del VPS. Il VPS è tarato per le curve 1953 e 1976.



Per default, I jumper S4 e S5 sono inseriti in modo che tu possa godere dell'estensione in basso della gamma.

Se il tuo giradischi produce rumore nelle frequenze più basse puoi attenuarlo rimuovendoli per settare la RIAA 1976.



Caution: the  sign denotes the presence of dangerous high voltage currents.

## Utilizzo di un trasformatore esterno.

Puoi utilizzare il VPS con un trasformatore esterno. In questo caso devi settare i jumper per disconnettere il trasformatore interno (su una scheda MC)  
Ecco i settaggi giusti: 1 B, 3 B, 4 A, 5 B.

Su una scheda MM puoi connettere il trasformatore direttamente al connettore di ingresso. I jumper sono sempre nella corretta posizione.

## Durata delle valvole

Le valvole del VPS sono selezionate dalla Nagra secondo criteri precisi. La loro vita teorica minima è di 5000 ore. Alcune valvole lavorano incessantemente per oltre 10000 ore.

Quindi la vita utile delle valvole è piuttosto imprevedibile. Piuttosto che sostituire i tubi arbitrariamente dopo 5000 ore si consiglia di identificarne i segni di invecchiamento:

- La distorsione aumenta delicatamente ad un livello udibile;
- Presenza di clic (rumore secco e breve);
- Presenza di pop (breve rumore nelle basse frequenze);
- Presenza di sibilo, aumento del rumore di fondo.

Non appena appare uno di questi segni si prega di contattare il rivenditore Nagra per la necessaria sostituzione con il kit di riferimento n° 7055767000.

## Pulizia del case

Pulire l'involucro VPS con un panno morbido leggermente umido. Non usare prodotti di pulizia che potrebbero avere un effetto corrosivo.

## Specifiche Tecniche

Le misurazioni esatte sono all'interno del documento allegato.

<b>Transformer ratio</b>	11 dB	
<b>Tube stage gain</b>	34 dB	
<b>Solid state stage gain</b>	15 dB	
<b>Frequency response</b>	20 Hz (+1dB) 30 kHz (0 dB)	RIAA compliant
<b>Signal to noise ratio</b>	>77 dB (ASA A)	
<b>Total harmonic distortion (THD)</b>	<0.15%	Measured in Hi position
<b>Crosstalk</b>	Typically 60 dB	
<b>Output level</b>	300 mV (Lo mode) 2 V (Hi mode)	
<b>Power supply</b>	12 V DC	
<b>Consumption</b>	12.6 W	In standby position 1.6 W
<b>Dimensions</b>	310 x 254 x 76 mm	12.2 x 10 x 3 inches
<b>Weight</b>	3.3 Kg	7.3 pounds



## Dichiarazione di conformità *Declaration of conformity*

**FABRICANT:** NAGRAVISION S.A. KUDELSKI GROUP, 1033 Cheseaux  
SUISSE

**MANUFACTURER:** NAGRAVISION S.A. KUDELSKI GROUP, 1033  
Cheseaux, SWITZERLAND

**APPAREIL :** Nagra VPS  
**DEVICE:** Nagra VPS

**NORMES APPLICABLES :**  
**APPLICABLE NORMS:**

Champ électromagnétique rayonné <b>Radiated electromagnetic field</b>	EN 55022 Cl. B <b>EN 55022 Cl. B</b>
Perturbations conduites sur secteur <b>Disturbance voltage on mains terminal</b>	EN 55022 Cl. B <b>EN 55022 Cl. B</b>
Immunité aux champs électromagnétiques <b>Immunity to electromagnetic fields</b>	EN 61000-4-3 <b>EN 61000-4-3</b>
Immunité aux décharges électrostatiques <b>Immunity to electrostatic discharges</b>	EN 61000-4-2 <b>EN 61000-4-2</b>
Immunité aux transitoires électriques rapides en salves sur câble d'alimentation <b>Immunity to bursts on mains line</b>	EN 61000-4-4 level 2 (1000V) <b>EN 61000-4-4 level 2 (1000V)</b>
Immunité aux transitoires électriques rapides en salves sur câbles d'entrées/sorties signaux <b>Immunity to bursts on input/output signal line</b>	EN 61000-4-4 level 1 (500V) <b>EN 61000-4-4 level 1 (500V)</b>
Immunité aux ondes de choc <b>Immunity to surges</b>	EN 61000-4-5 level 2 (1000V) <b>EN 61000-4-5 level 2 (1000V)</b>

Cheseaux 3<sup>ème</sup> trimestre 2007  
Cheseaux 3<sup>rd</sup> quarter 2007