

## SOMA84 – SE→ PP con EL84

ORIGINAL DESIGN: KEVIN O' CONNOR – London Power



## ***Prefazione***

Ho trovato lo schema per realizzare questo particolare amplificatore nel volume 5 della serie “**TheUltimateTone**”. La caratteristica che mi ha attratto è stata la presenza del potenziometro ‘body’ (che io arbitrariamente ho chiamato SE→ PP) che permette di sbilanciare l’uscita dalla valvola phase-inverter concertina verso le finali, due EL84 in push-pull ClasseA, permettendo di avere sia il suono di un amplificatore SE che PP  
.... Forte no !!?? & funziona veramente eh eh eh

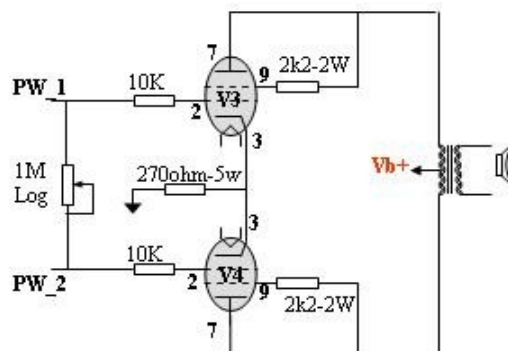
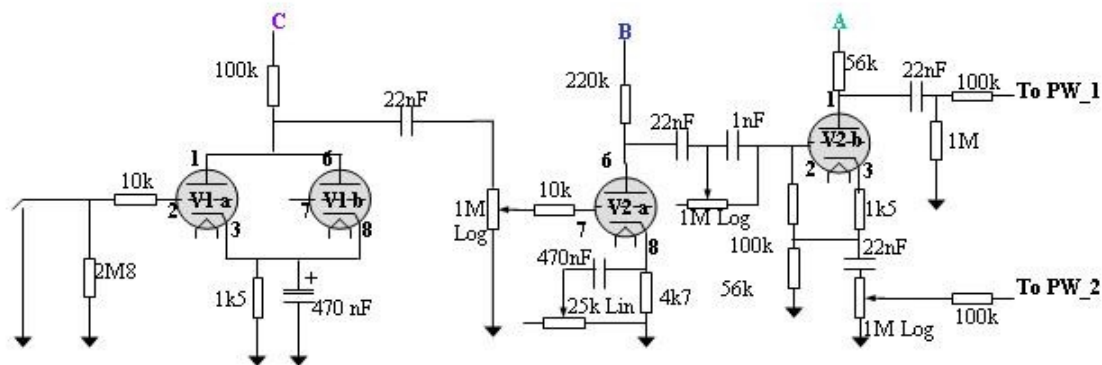
E’ un amplificatore monocanale da 12 watt, **push-pull in ClasseA**, con 2 12AX7 per il pre, di cui il secondo triodo della 2^ valvola fa da PI in configurazione concertina, e 2 EL84 al finale.

## **Controlli;**

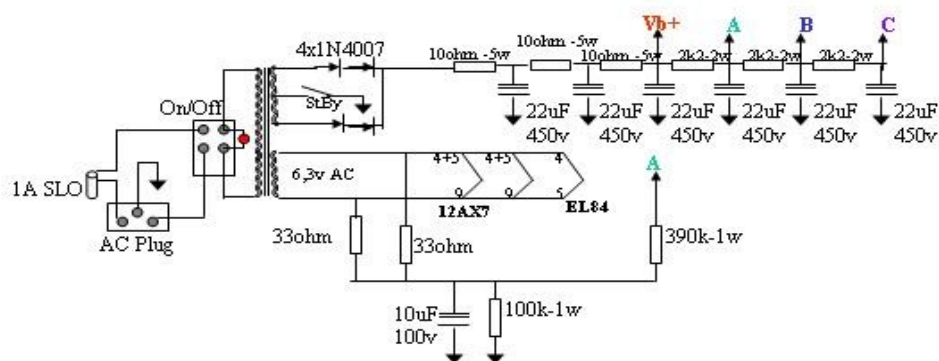
Input - Gain, Bassi, Alti, SE→ PP, MasterVolumePostPI, StandBy, PilotLigh, ON/OFF

Due uscite: (4 momentaneamente non utilizzata), 8 ohm

## Schema elettrico



**Tubes:**  
V1 - V2 = 12AX7 A  
V3-V4 = EL84  
Output TRS: 8k/8ohm  
Power TRS: 270-0-270 120mA  
6.3 VAC 3A

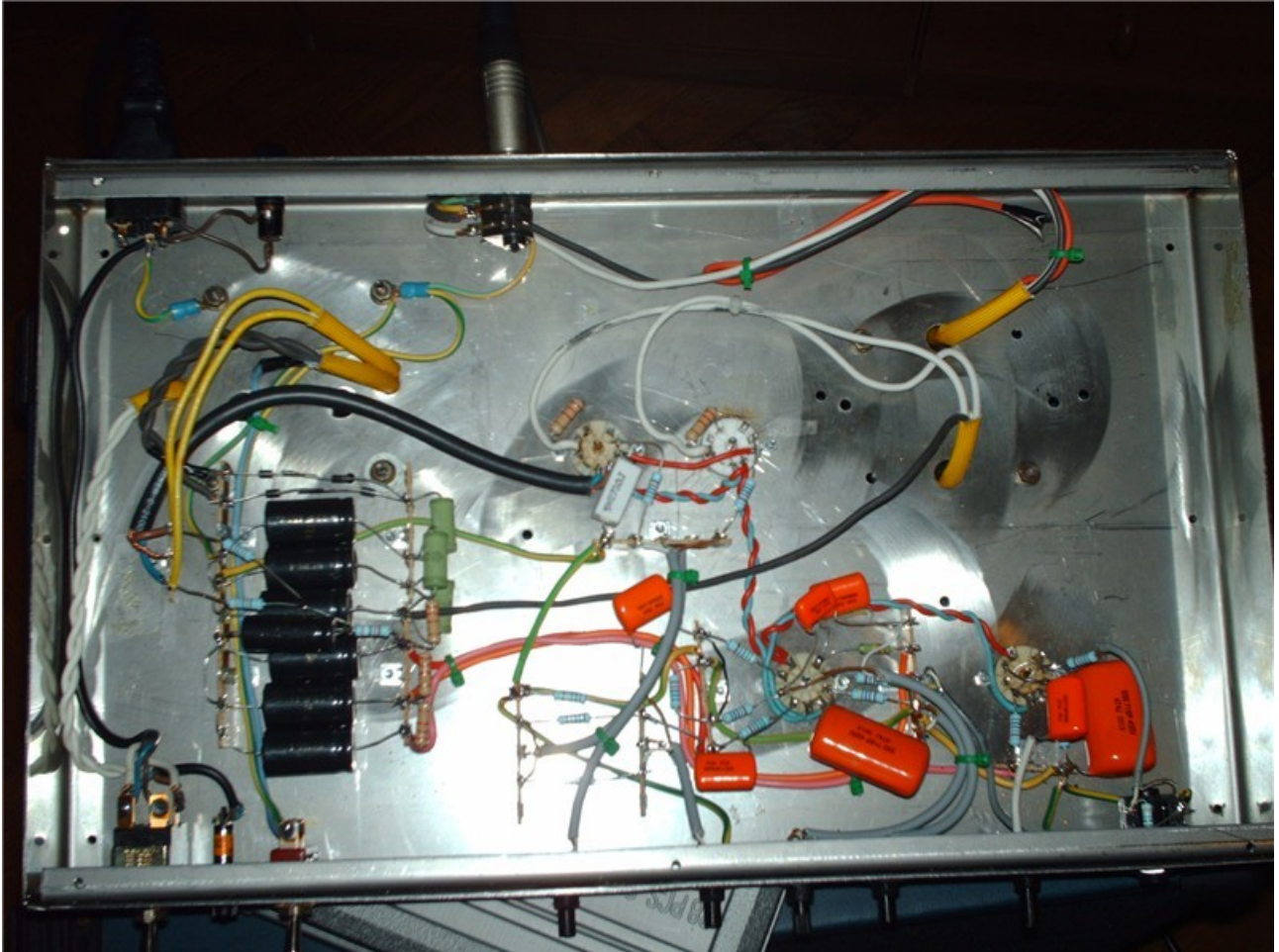




## PCB

La PCB è in fase di realizzazione su gentile offerta di ciccio.86

Questo prototipo (vi ricordo che è stato fatto inizialmente SOLO per sperimentare il controllo di cui sopra SE → PP :-8 ) **è stato realizzato con la tecnica PtP con strip-board**. Molto vantaggiosa nel caso di costruzione di singoli amplificatori, sia come realizzazione pratica, che come 'verifica ed eventuale modding' dell'amplificatore stesso. Dalle photo risulta tutto molto chiaro !!





**Quando la PCB sarà disponibile il documento verrà aggiornato e .....**

A chi **interessa effettivamente costruirlo** basta richiedere la PCB al sottoscritto scrivendo a : [kata\\_ese@yahoo.it](mailto:kata_ese@yahoo.it)

### ***Trasformatori***

Ho ordinato due trasformatori specifici da Delbini con le seguenti caratteristiche:

**TA**

**2 secondari**

**- 245-0-245 120mA;**

**- 6,3Vac 3A**

**NOTA: Nello schema elettrico viene riportato un valore di 270-0-270 VAC, che si riferisce al modello presente nel libro. Dato che io volevo che fosse in classe A ho abbassato la tensione ai valori CORRETTI di 245-0-245 per ottenere circa 320 volt DC di anodica alle EL84**

**TU**

**Uscite: 4-8 ohm**

**Imp. Riflessa: 8k ohm**

**Potenza: 20W**

## Chassis

Lo chassis è stato fatto su misura, in questo specifico caso ho riutilizzato lo chassis fatto per il ViruLL.(di cui ho allegato photo;o)

**Dimensioni chassis: Largo 42cm , Profondo 25cm, Alto 7 cm**



## Considerazioni conclusive:

E' stata veramente una bella ..... SORPRESA !!! E si !

L'amplificatore v'ha suonato con il Master praticamente sempre al massimo, ovviamente è stato messo per poterlo utilizzare pure in casa e avere un volume congruo ma ... per uso 'in gruppo' questo è il mio consiglio !

Invece il "volume" vero e proprio lo si ottiene regolando il Gain, che comunque v'ha mantenuto altino.

*Nota sul pot. Gain: mettendolo al massimo si ottiene un crunch abbastanza corposo però, in questo caso ..... è consigliabile abbassare il Master !!!!!!!*

I controlli tono modificano leggermente la risposta dell'amplificatore che rimane, lo ripeto, molto ben bilanciato tra bassi e acuti.

Mettendo il potenziometro SE → PP tutto verso PP si ha un amplificatore push-pull con sonorità molto clean, pulito e molto ben bilanciato tra bassi/acuti. Con un overdrive tra chitarra e amplificatore si ottiene un bel suono distorto pieno e molto DEFINITO sui bassi. Gli alti restano cristallini e tirati ma NON fastidiosi o 'fuzzosi' ;)

Invece, spostandolo progressivamente verso SE, si sente chiaramente la "perdita di potenza" (haò ragazzi, il segnale verso le finali è **SBILANCIATO !!**) però .... Eh eh eh il 'maghjko' suono del single ended è lì – presente !!!! Veramente un'ottimo controllo ;P soprattutto se vi piace 'impallare' l'ampli per avere la distorsione 'cremosa' ehhehehehe

Detto questo ..... ascoltatevi i demo e traetene le vostre conclusioni, fermo restando il fatto che lo consiglio vivamente ---- quasi quasi quasi più che l'Atomic16 (che però rientra in un contesto high-gain per cui **NON PARAGONABILE !!!**)



## Lista materiale SOMA84

Q.tà	Descrizione	Valore
1	Output trasfo	8Kohm/4 – 8 ohm; 20w
1	Alimentazione	245-0-245 120mA ; 6,3 Vac 3A
2	12AX7	TAD
1	Coppia EL84-S (matched)	MESA Boogie
4	zoccoli NOVAL da pannello	
5	Potenziometri (Alpha)	-----
4	Gain + Bass + SE → PP, MasterVolPostPI	1MegLog
1	Treble Tone Stack	25k Log
2	jack in <b>PLASTICA</b> (in/out 4 - 8ohm)	
<b>Condensatori</b>		
<b>Varie</b>		
1	Fusibile SLO- BLO	1 A
2	<b>Resistenze per verifica corrente anodica</b>	<b>1 ohm – 7Watt</b>
1	Presse cavo tensione con filtro LC	
1	basetta rame doppia faccia	20 x 30 cm
1	Pilot Light	220v
2	Interruttori ON/OFF DPDT	250v15A
1	Chassis ferro o alluminio	Dim. 420x25x7