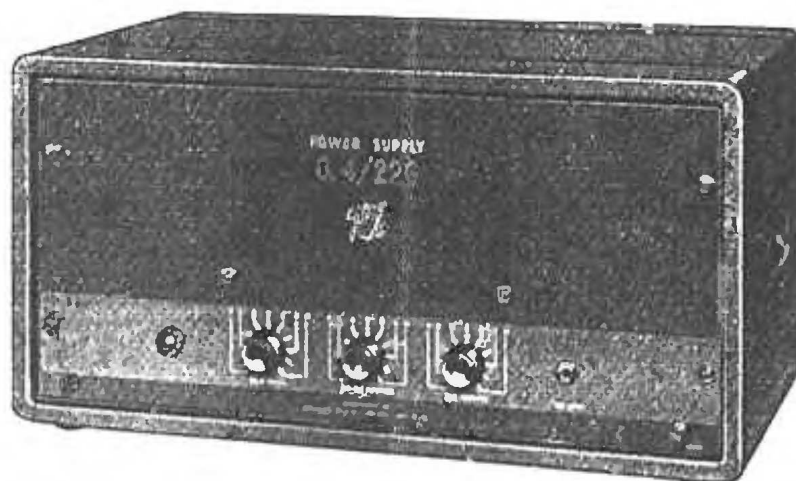


ALIMENTATORE G 4/226 PER G 4/225



G 4/226 POWER SUPPLY FOR THE G 4/225 TRANSMITTER

Questo apparecchio comprende l'alimentazione del G 4/226 e alcuni circuiti ausiliari studiati per questo trasmettitore.

I raddrizzatori impiegati sono costituiti da ponti al silicio a bassa caduta.

Le tensioni che si ottengono sono:

- 6,3 V filamenti per i soli stadi finali;
- 6,3 V filamenti per il resto dell'apparecchio;
- negativi di griglia regolabili tra -48 e -60 V;
- 200 V per le griglie schermo delle 6146. Un ponte separato con ottima regolazione fornisce la tensione per le G.S.; si ottiene così una tensione sufficientemente stabilizzata;
- 150 V stabilizzata con un diodo a gas OA2. Questa tensione è ricavata attraverso una resistenza di caduta dal 200 V. L'assorbimento del 150 V è costante e maggiore di quello del 200 V e questo migliora ancora la stabilizzazione del 200 V.;
- 300 V.;
- 800 V per la placca delle valvole finali.

Su un circuito stampato è montato il circuito Vox e Anti-trip.

Il circuito Vox comprende un amplificatore, comandato dal segnale di bassa frequenza del trasmettitore, seguito da un raddrizzatore che sblocca una valvola sul cui circuito di placca c'è l'avvolgimento di campo di due relè posti in serie.

I due relè hanno complessivamente 4 vie in scambio; di queste, una via serve per attivare il trasmettitore mettendo a massa una resistenza che riduce il negativo rendendo operativo il secondo mixer.

I 9 contatti delle altre 3 vie sono riportati su una morsettiera e possono servire per commutare relè ausiliari di commutazione delle antenne tra il trasmettitore ed il ricevitore. Il circuito Anti-trip ripete quello del Vox ma fornisce una tensione di polarità opposta a quella del Vox sulla griglia della valvola che

This equipment contains the power supply for the G 4/226 and certain other circuits designed for this transmitter.

The rectifiers used consist of low-drop silicon-rectifier bridges.

The voltages produced are:

- 6.3-volts for final stage filaments only.
- 6.3-volts for remaining filaments.
- Negative grid-bias voltages adjustable from -48 to -60 volts.
- 200 volts for the 6146 screen grids. A separate bridge with excellent regulation supplies the voltage for the screen grids, thereby providing a sufficiently stabilized voltage.
- 150 volts stabilized by a gas-filled OA2 diode. This voltage is obtained from the 200-volt supply across a dropping resistor. The 150-volt drain is constant and greater than the 200-volt current drain, further improving the stabilization of the 200-volts.
- 300 volts.
- 800 volts for the final tube plates.

The Vox and Anti-trip circuits are mounted on a printed circuit.

The Vox circuit comprises an amplifier driven by the transmitter's audio signal, followed by a rectifier which unblocks a tube having the field windings of two relays placed in series in its plate circuit.

The two relays have a total of four possible circuit paths between them; of these one path is used to actuate the transmitter by grounding out a resistor, reducing the negative voltage on the second mixer, making it operational.

The nine contacts of the three other circuit paths are carried out to a terminal board and can be used to switch auxiliary relays for switching the antennas between the transmitter and the receiver.

The Anti-trip circuit is like that of the Vox circuit but it supplies a voltage of polarity

comanda il relè, col risultato di richiedere un segnale maggiore all'ingresso Vox per far scattare il relè.

Questa riduzione di sensibilità è richiesta dalla necessità di non riattivare il trasmettitore con il segnale che esce dal ricevitore e viene raccolto dal microfono del trasmettitore.

Regolazione della sensibilità e del ritardo del dispositivo VOX.

- Il potenziometro di regolazione della sensibilità va regolato per ottenere la messa in funzione del trasmettitore con il normale volume di voce ed il microfono posto alla distanza voluta.
- Il « Delay control » determina il ritardo con cui il trasmettitore si diseccita rispetto all'istante in cui si finisce di parlare.

Questo comando deve essere regolato in modo da mantenere in funzione il trasmettitore negli intervalli tra una parola e l'altra. Si noti che i due comandi interagiscono e quindi c'è necessità di un raggustamento successivo.

Si ricordi che i due comandi « AUDIO GAIN » e « VOX SENSITIVITY » sono indipendenti.

Anti-trip sensitivity

Il potenziometro « Anti-trip sensitivity » va regolato al minimo livello per cui il segnale proveniente dall'altoparlante del ricevitore non metta in funzione il trasmettitore.

E' opportuno non tenere il volume del ricevitore troppo alto per non dover aumentare eccessivamente il comando « Antitrip » perchè oltre un certo livello il segnale proveniente dal Vox non sarebbe sufficiente per attivare il relè.

opposite that of the Vox to the grid of the tube operating the relay, making it necessary to apply a larger signal to the Vox input to trip the relay.

This reduction in sensitivity is made necessary by the need to prevent reactivation of the transmitter by the signal emitted by the receiver and picked up by the transmitter microphone.

Adjusting the sensitivity and delay of the VOX voice-switching device.

- The sensitivity control potentiometer is adjusted to attain operation of the transmitter at a normal voice level and with the microphone held at the desired distance.
- The delay control establishes the length of time before the transmitter becomes de-energized after one has finished speaking.

This control must be adjusted so as to keep the transmitter in operation during the interval which elapses between one word or phrase and another.

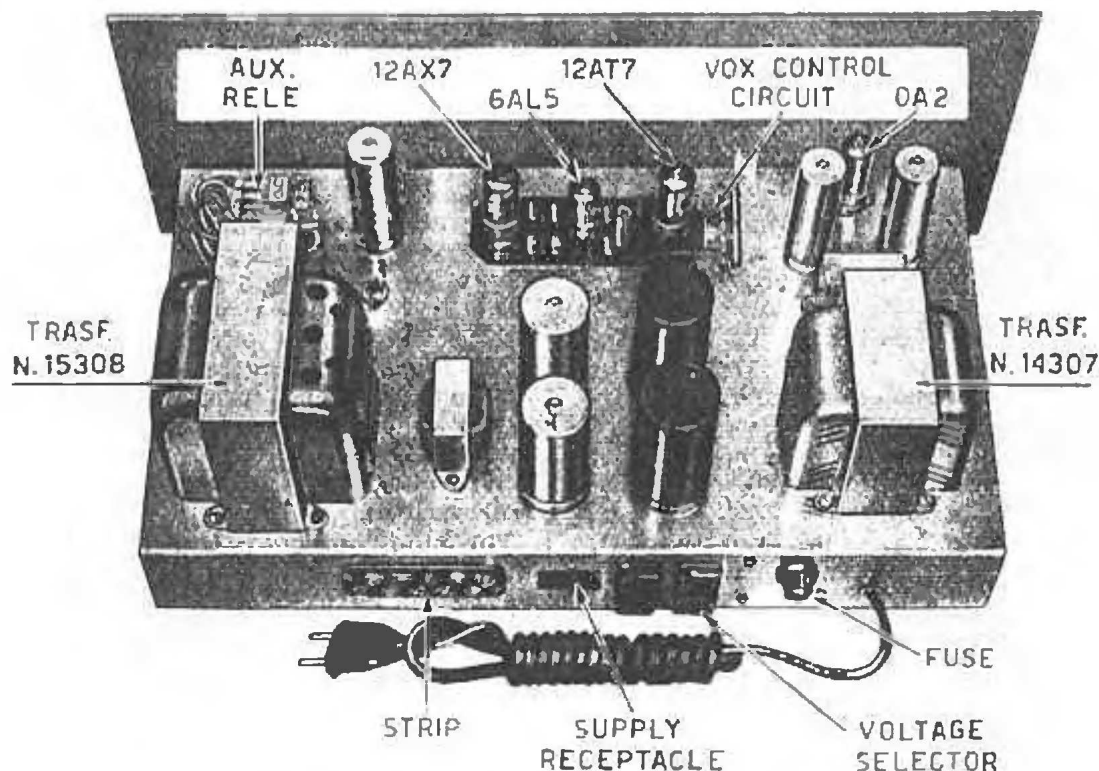
It should be noted that the two controls influence one another when adjusted so one must be retouched up after adjusting the other.

« AUDIO GAIN » and « VOX SENSITIVITY » operate independently.

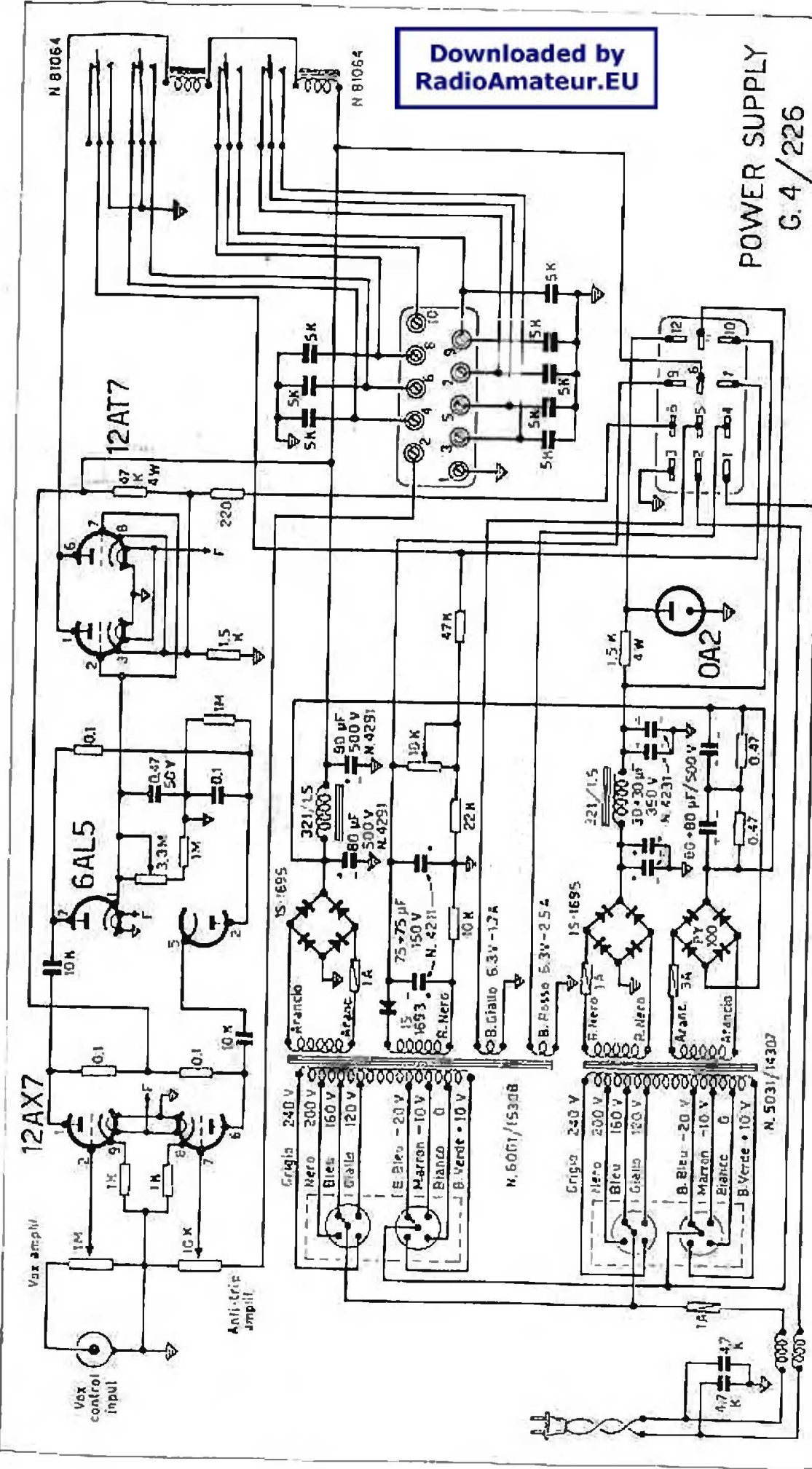
Anti-trip sensitivity.

The « Anti-trip sensitivity » potentiometer should be set to the lowest level at which the signal coming from the receiver speaker will still not trip the transmitter and set it in operation.

It will be well to keep the receiver volume down sufficiently to avoid increasing the « Antitrip » control too much because the Vox circuit will not be strong enough to actuate the relay.



Vista posteriore dell'alimentatore G 4/226.



POWER SUPPLY
G.4/226

Celoso - Milano