

## UNA VECCHIA RADIO A CURA DI: PIERONI Stefano:

Dopo aver vagliato parecchie soluzioni alla realizzazione di una radio vecchio stile, la mia attenzione è ricaduta su di un progetto presentato dal Sig. Giovanni di Maria [Radio AM in Onde medie "vecchio stile"](#), il cui assemblaggio mi è parso semplice e funzionale. Anche se in un primo momento mi sia balenato per la mente di utilizzare delle valvole, ho poi ritenuto di lavorare con componenti molto più semplici da reperire. Il circuito presentato dal Sig. Giovanni di Maria ha subito funzionato, anche se ho inserito nello stesso circuito stampato un piccolo alimentatore non stabilizzato, composto da un ponte raddrizzatore, ed un paio di condensatori, al fine di poter alimentare il tutto tramite l'alimentazione di rete a 220 volt.

Vedi foto : circuito del preamplificatore a radio frequenza ad (amplificazione diretta) completo di alimentatore;

foto 1



per la costruzione della bobina di sintonia ho seguito le solite istruzioni, nel caso specifico ho avvolto un centinaio di spire di filo smaltato da 0,35 su di un supporto con diametro da 2,8 cm avendo cura di effettuare delle prese alla terza, e quinta spira. Logicamente avendo sperimentato varie prese, fino ad ottenere il miglior risultato. Ho aggiunto all'interno del supporto una ferrite per aumentare l'induttanza complessiva, vedi foto:

foto 2 : ( la bobina con la ferrite inserita)



Il valore del condensatore variabile ad aria si aggira intorno ai 450 pf. quello in mio possesso è composto da due sezioni e ne viene utilizzata soltanto una. Il variabile è comandato da una demoltiplica che possedevo da tempo, e che risulta di utilità nella ricerca delle varie emittenti, specialmente di sera in cui la propagazione consente la ricezione di molte stazioni estere. Vedi foto:

Foto 3



Il sintonizzatore FM l'ho reperito da una non giovane radio a transistor, che ho dovuto montare nello stesso mobile utilizzando per il comando della sintonia un semplice e funzionale asse (listello circolare di legno) imperniato con il variabile della sintonia. Come si può vedere dalla foto, il tutto funziona molto bene, anche se nella ricerca, si sente la mancanza di una demoltiplica.

Foto 4



Il sintonizzatore di cui ho utilizzato solo la parte di AF

La sezione audio è stata realizzata utilizzando l'ormai ARCI noto integrato LM 386 che oltre essere di facile reperibilità, consente anche una sufficiente potenza sonora. L'aggiunta di un transistor Feet come stadio d'ingresso, si è rivelato molto efficace per elevare l'impedenza d'ingresso dello stadio amplificatore, utile per amplificare il segnale rivelato dal diodo, che proviene dallo stadio ad amplificazione diretta (foto 1) per le onde Medie. Nella successiva foto, si può notare la collocazione del piccolo amplificatore realizzato su basetta.

Vedi foto 5

Foto 5

Lo schema elettrico dell'amplificatore verrà riportato poi di seguito.



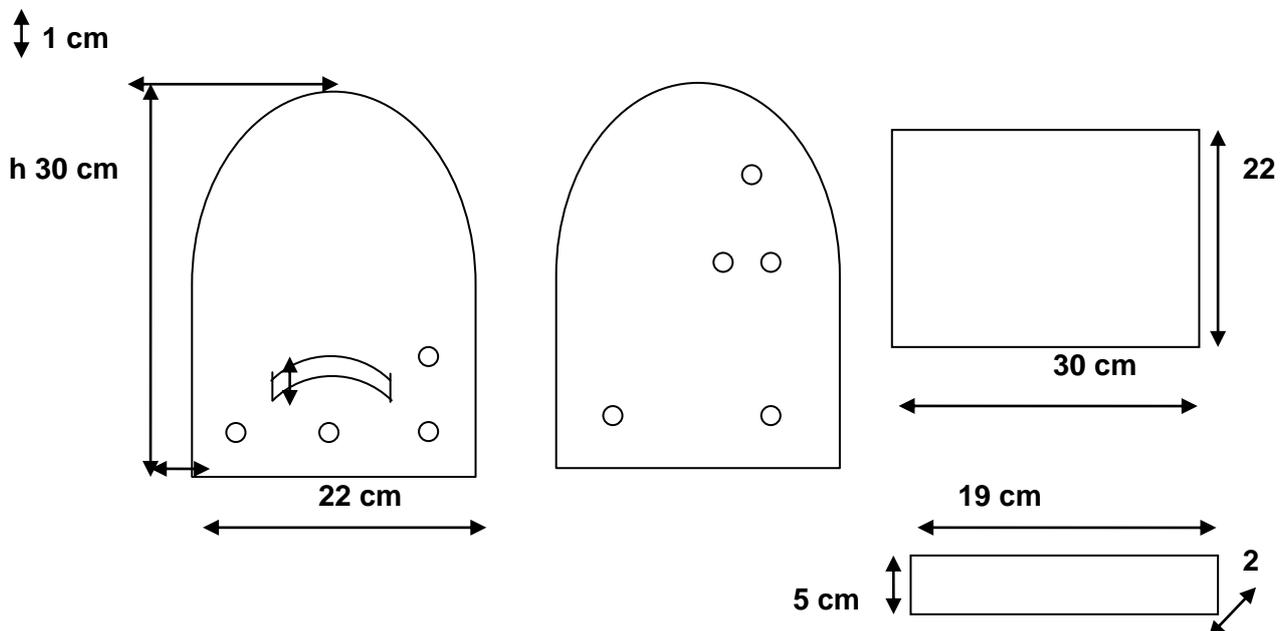
### La costruzione del mobile

Il mobile è stato realizzato usando del comune legno di compensato da tre millimetri, opportunamente sagomato, e tagliato secondo le misure che riporto di seguito:

Nr. 2 Tavole di compensato con spessore da 3 mm dim. H 30cm x 22cm (Frontale e retro)

Nr. 2 tavole di compensato con spessore da 3 mm dim. H 30cm x 22 cm (BASE Mobile)

Nr. 2 traversine di legno dim. 5 x 19 x 2 cm di larghezza



Per quanto riguarda il disegno, ne ho adottato uno di fantasia, ma nulla vieta di emulare qualcosa di altro già conosciuto. Riporto per dovere di cronaca le misure adottate per la realizzazione del disegno come da foto allegate:

L1 larghezza 8 cm

LA Altezza 12,5 cm

L2 = L3 larghezza 2,5 cm

Distanza tra la fine del disegno e la piccola cornice in basso 4,5 cm



Per il taglio ho utilizzato un normalissimo traforo, e molta pazienza !! i fori per i vari potenziometri sono stati fatti con trapano, e punta per il legno. Sulla parte frontale vanno eseguiti quattro fori, per il volume, la sintonia delle A.M, la sintonia per la F.M, e il cambio della gamma di frequenza AM. FM mentre per il pannello posteriore fanno fatti dei fori per la presa di antenna A.M. l'alimentazione, l'interruttore di accensione, quello per la illuminazione interna, (a tale scopo ho inserito due lampadine a 12 volt prelevando l'alimentazione dall' uscita del secondario del trasformatore). Come si vede dalla foto dopo aver eseguito il disegno, è stato interposto una leggera retina colorata con un tocco di giallo, per dare quella sensazione di "Old style".

Per dare un tocco di realismo ho utilizzato una scala graduata per le Onde Medie vedasi foto N. 6

## Scala graduata incollata su carta

Foto nr. 6



Notare l' effetto bachelite sulle manopole, anche qui se si vuole dare un tocco di originalità bisogna cimentarsi in una procedura per trasformare comuni manopole di alluminio in vecchia bachelite. Notare il fondo nero realizzato con un comune dischetto al quale è stato posato uno strato di vernice nero opaca con bomboletta spray, ottenendo un piacevole effetto screpolato.

Ecco alcune foto durante la lavorazione:

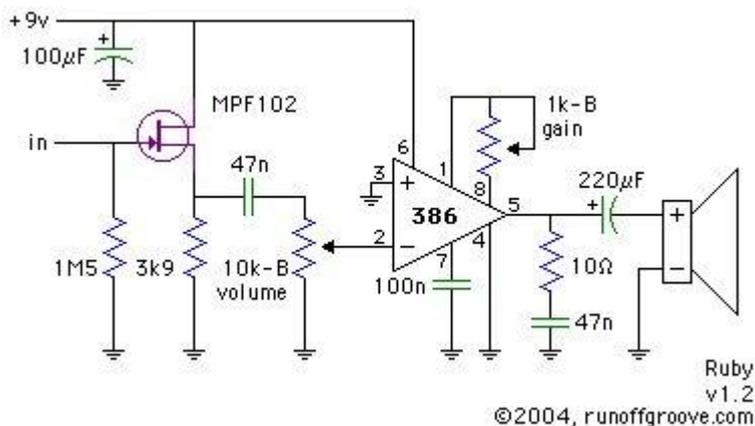


Per il rivestimento ho usato dei fogli in legno molto utili per rivestire mobili, si può trovare nei più forniti negozi del " fai da te". Vi ricordo che all'interno del mobile va messo del materiale fonoassorbente, (io ho usato del materiale per i filtri della cappa per cucina) costa poco, ed è molto efficace, per fare in modo che il tutto suoni a dovere. Nelle foto successive si vedono i piccoli supporti che ho ritagliato, ed incollati sui bordi del mobile per ancorare il rivestimento sopracitato, tramite delle piccole viti a legno, anche questi acquistati presso un negozio (Fai da te). Sotto la base ho applicato dei piccoli ritagli ondulati per rendere più gradevole la vista del mobile. Vedi sequenza foto:



Per la realizzazione dell' Amp. con Im 386 ho usato il circuito pubblicato sul seguente link digitando [www.runoffgrove.com/ruby.png](http://www.runoffgrove.com/ruby.png) troverete anche il circuito stampato.

Per chiarimenti potete contattarmi a l' indirizzo: [stefano.pieroni62@teletu.it](mailto:stefano.pieroni62@teletu.it)



Per quanto riguarda l' amplificatore a radiofrequenza per le O.M. basta consultare il sito "la radio di sophie" il progetto presentato da Giovanni di Maria [Radio AM in Onde medie "vecchio stile"](#) come già detto all'inizio.

Per l'alimentatore che personalmente ho integrato sulla basetta dell'amplificatore, lo si può anche realizzare separato. basta un ponte raddrizzatore e un condensatore di livellamento da 2.200 microfarad. nel progettino alimento tutto a 15 volt

ed ecco come si presenta il lavoro ultimato:



auguro a tutti coloro che vorranno cimentarsi in questa realizzazione un BUON LAVORO !