La SCALA PARLANTE

COLLEZIONISMO DI RADIO D'EPOCA

e quant'altro attiene alla storia delle telecomunicazioni

ORGANO UFFICIALE anno XXXVI- supplemento on line al n°5 - Ottobre 2025

Associazione Italiana Radio d'Epoca
Sede legale: Museo dei Mezzi di Comunicazione - Arezzo

Presidente Onorario: Carlo Pria

Consiglio Direttivo
Presidente: A. Ferrero 3388735877
airepiemonte@hotmail.com
Segretario: Fabio Zeppieri 349.3167633
zeppieri.fabio@libero.it
Tesoriere: G.F. Chiaradia: 3357635987
airenordest@libero.it
Consigliere: U. Alunni 3480171413
umbertoalunni@gmail.com
Consigliere: L. Collico 3493830770
l_collico@virgilio.it

Comitato Scientifico
Bramanti, Pria, Cecchi, Piana, Raponi.
MUMEC (Museo dei Mezzi di Comunicazione Arezzo).
Sito: www.faustocasi.it

Gruppi Locali e Coordinatori
Milano: C. Pria 02.38302111
carlo@aireradio.org
Firenze: R. Chiari 328 8438335
r.chiari.rc@gmail.com
Calenzano: F.Giovannoni 347.5710860
giovannoni.fabio@gmail.com
Bologna: R.Piana 338.8645616
renzopiana.bo@gmail.com
Torino: A.Ferrero 338.8735877
airepiemonte@hotmail.com
Genova: R.Colla 349.8430416
roberto.aire@gmail.com
Ravenna: F.Giuliani 0544.82185
Brescia: R.Tancredi 347.4085743
robytnc@hotmail.it
Lazio: F.Zeppieri 349.3167633
zeppieri.fabio@libero.it
Arezzo: S.Menci 338.5901410
menci.sil@gmail.com
Veneto: G.F.Chiaradia 335.7635987
airenordest@libero.it
Ven. Giulia: G. Maugeri 338.5776770
gianni.maugeri@tin.it

Sostegno Radio (MI): L. Collico 349.3830770
l_collico@virgilio.it

Servizio schemi: Carlo Pria
Via Calvi 2 - 20021 Baranzate (MI) - carlo@aireradio.org
Gestione soci, mancati recapiti, numeri arretrati e segnalazioni: G.F. Chiaradia e-mail: airenordest@libero.it
Arretrati: invio gratuito ai soci per posta elettronica (solo in formato PDF)

Iscrizioni/Rinnovi: Italia € 50.00; Estero € 53.00
- con Paypal: dalla pagina "Associatevi" del sito www.aireradio.org
- con Bonifico bancario:
Banco Posta IBAN: IT29 W076011410000010968527
BIC SWIFT: BPPIITRRXXX
intestato a: A.I.R.E. Associazione Italiana Radio d'Epoca
- con vesamento su Conto Postale n. 10968527
intestato a: A.I.R.E. Associazione Italiana Radio d'Epoca
(indicare chiaramente nome, cognome, indirizzo, num. tel. e/o e-mail)

COMUNICAZIONE ED EVENTI ASSOCIAZIONE

COMUNICAZIONE ED EVENTI GRUPPO PIEMONTE-Valle d'AOSTA

Dal mese di gennaio siamo stati autorizzati a riprendere i nostri incontri mensili presso la R.A.I. di Torino con prima data IL 28 gennaio 2023 orario 10 - 12.00. Per tutti i mesi a venire ogni terzo sabato del mese vale lo stesso orario. Altre indicazioni vi verranno comunicate in seguito. È necessario per problemi burocratici segnalarmi la vostra presenza via mail entro inizio settimana per preparare la lettera di prenotazione nominativa.
L'autorizzazione verrà emessa su elenco trasmesso alla R.A.I. dal capo gruppo.
Grazie per la vostra collaborazione. A. Ferrero

www.piemonte.aireradio.org

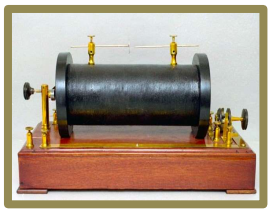
Edizione elettronica del Gruppo Piemonte - Valle d'Aosta - n°5 – Ottobre 2025
(In copertina – Radio sopramm. a valvole – GRILLET ANNECY -Francia 1923)

SOMMARIO

"L' OCCHIO MAGICO"
Attività del gruppo "Piemonte/Valle d'Aosta" – Informazioni su:
Scienza – Tecnologia – Industria – Cinema - Attualità.

Ricevitore francese Grillet – Annecy
modello a 4 valvole del 1923-24

Radio soprammobile a valvole
PHILIPS - Francia 1942 - 1948
Modello A48U - ARPEGE



Riproduzione, con apparati coevi, di esperimenti per dimostrare l'esistenza e i fenomeni delle onde elettromagnetiche .
Di Claudio Girivett

Rivista " RADIO MECCANICA" - 1933

Grandi attori televisivi Benny Hill.
Di Giavanni Orso Giacone

OFFRO - CERCO - SCAMBIO

Associazione Italiana Radio d'Epoca
Sede legale: Arezzo
Redazione bollettino on line: Mauro Riello
Collaboratori: G. Orso Giacone C. Girivetto - A. Erbea. - A. Genova

Ricevitore francese Grillet – Annecy modello a 4 valvole del 1923-24

Vi presento questo bel ricevitore francese fabbricato nel 1923 dalla ditta GRILLET & ANNECY nell'alta Savoia .

L'esemplare fotografato è in ottimo stato di conservazione ed appartiene ad un collezionista nostro socio.

Si tratta di un apparecchio interessante per le soluzioni tecniche adottate e soprattutto perché della ditta Grillet & Annecy si conoscono pochi modelli prodotti, sono rari gli esemplari esistenti nelle collezioni, e soprattutto si hanno scarse notizie della ditta stessa.

Il mobile è in assicelle di noce con frontale in bakelite ; le sue dimensioni sono rispettivamente (in mm) larghezza 400, profondità 190 ed altezza 285 .

Il circuito realizzato è a reazione (con rigenerazione) impiegando quattro valvole del tipo **TM** (nell'esemplare fotografato le valvole sono state sostituite con delle equivalenti) .

Le gamme in ricezione sono due , onde medie e onde lunghe.

Sulla parte centrale è inserito un voltmetro che permette di controllare la tensione applicata alle valvole, il commutatore posto sotto lo strumento permette di inserire in sequenza 2 o 3 oppure tutte le 4 valvole.

Ai lati dello strumento le manopole di destra comandano l'accordo dell'antenna mentre le manopole a sinistra controllano la reazione .

Decisamente particolari sono i due sistemi sia di accordo dell'antenna , sia del cambio gamma e reazione, realizzati con diverse bobine a nido d'ape montate su delle ruote in bakelite ; le bobine ruotano mantenendo i contatti con bandelle striscianti su puntali in ottone.

Anche i due condensatori variabili, posti in basso, sono particolari con in comando demoltiplicato e con delle ruote di frizione per regolare e mantenere fissa la posizione .

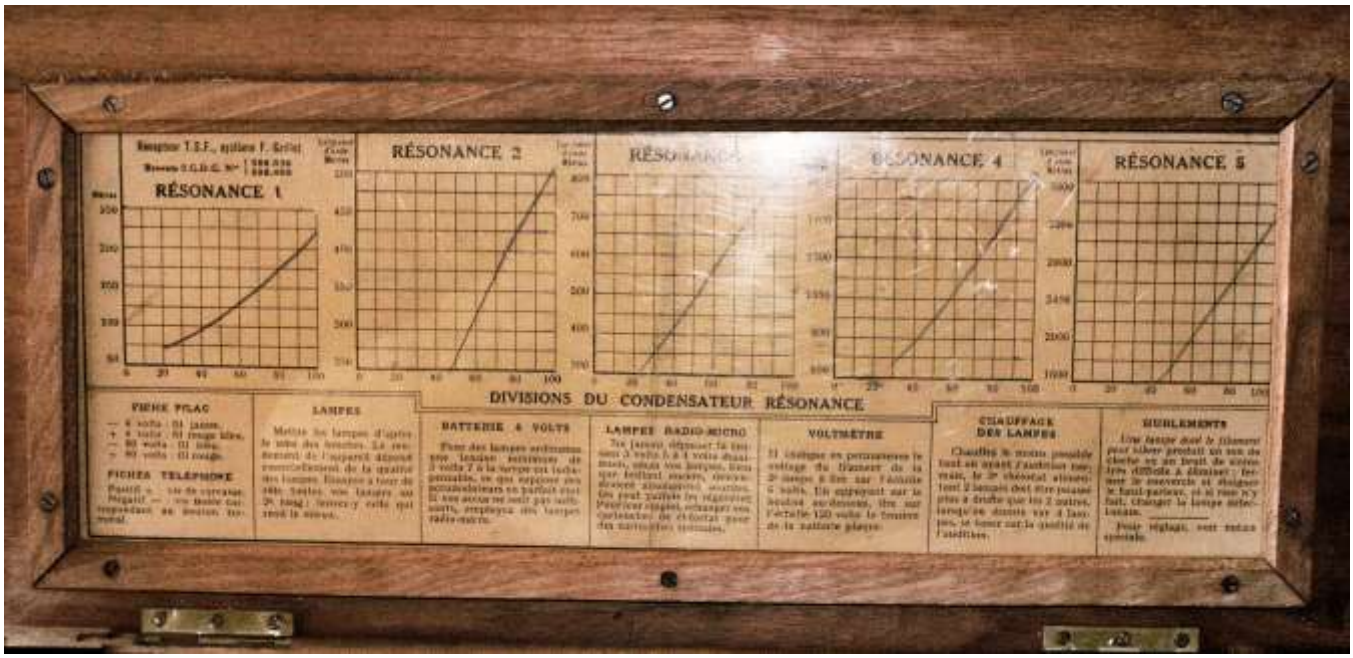
In alto sono collocati tre reostati lineari per il controllo della tensione ai filamenti. Le prime due valvole hanno ognuna un reostato dedicato (i primi due), mentre le altre due valvole sono regolate dal terzo reostato.

Bobine per cambio gamma montate su commutatore

Altro particolare molto interessante (e decisamente utile) è il foglio con le istruzioni per il funzionamento, inserito nel coperchio . Le tensioni necessarie per il funzionamento del ricevitore sono 4V per i filamenti e 80 V per la tensione anodica.

Resistenza a filo variabile

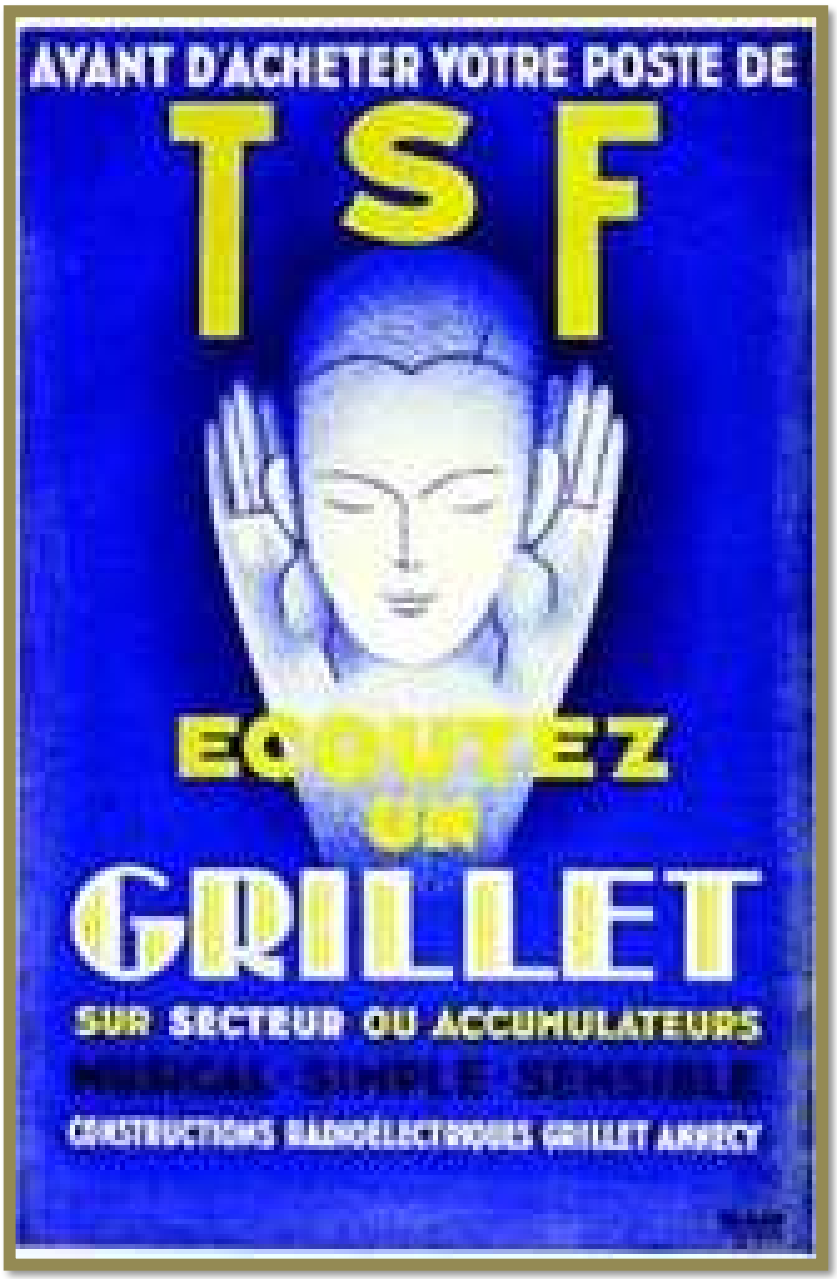
Condensatore variabile


RÉSONANCE 1
RÉSONANCE 2
RÉSONANCE 3
RÉSONANCE 4
RÉSONANCE 5
DIVISIONS DU CONDENSATEUR RÉSONANCE
FICHE PILAC
LAMPES
BATTERIE 4 VOLTS
LAMPES RADIO-MICRO
VOLTMÈTRE
CHAUFFAGE DES LAMPES
MURLEMENTS
FICHES TÉLÉPHONE

Récepteur F. GRILLET
ANNECY (Hte Savoie)
BTE S.G.D.G.

Inoltre è estremamente facile estrarre “la macchina” completa dal mobile; mobile che in molti casi sono un piccolo capolavoro di ebanisteria.

Analizzare apparecchi radio prodotti negli anni ’20 , che possiamo definire tranquillamente “storici” riserva sempre una particolare soddisfazione, sia per la cura artigianale con cui sono stati realizzati e sia soprattutto per le soluzione tecniche, sicuramente in molti casi all’avanguardia, che i progettisti inventano per industrializzare la nascente produzione di apparecchi radio.



Radio soprammobile a valvole
PHILIPS - Francia 1942 - 1948
Modello A48U - ARPEGE

Questo piccolo ricevitore a valvole, è caratterizzato dalla scala parlante e dal comando sintonia posizionati su uno sportello mobile, sportello che chiuso copre il vano altoparlante.

Ai due lati del vano altoparlante sono posizionati, a sinistra il controllo del volume ed a destra il commutatore per il cambio gamma.

Altra particolarità interessante è la possibilità di alimentazione sia in corrente continua sia in corrente alternata a 110-130 V; l'unico inconveniente ma importante, e che il telaio è sempre sotto tensione , (nell'alimentazione non viene utilizzato un trasformatore) giustamente nelle note tecniche della Philips questa notizia tecnica viene segnalata espressamente.

Aprendo lo sportello il ricevitore si accende automaticamente.

Questo piccolo ricevitore ritengo possa essere inserito nella categoria dele radio "da comodino".

Lo stesso apparecchio era prodotto con il marchio SIERA modello S147U

Caratteristiche tecniche:

Ricevitore supereterodina , MF -kHz 472 a tre gamme d'onda:

OC – OM - OL

Mod. -A48U Arpege (uguale a Radiola RA138H)

Francia 1942-1948

Dimensioni 310 x 170 h 210

Mobile in bakelite di colore marrone con sportello di colore beige e logo Philips al centro.

Monta 4 valvole :

ECHA3 – CBL6- ECFI – CY2

Altoparlante elettrodinamico

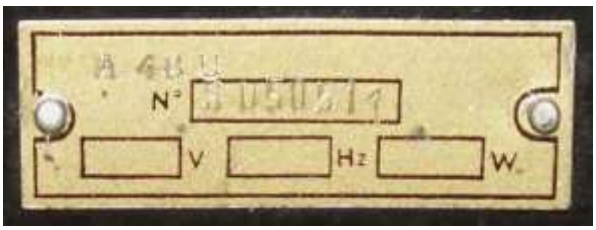
Vista posteriore del telaio

Vista frontale senza la scala parlante in vetro

O.C
P.O
G.O

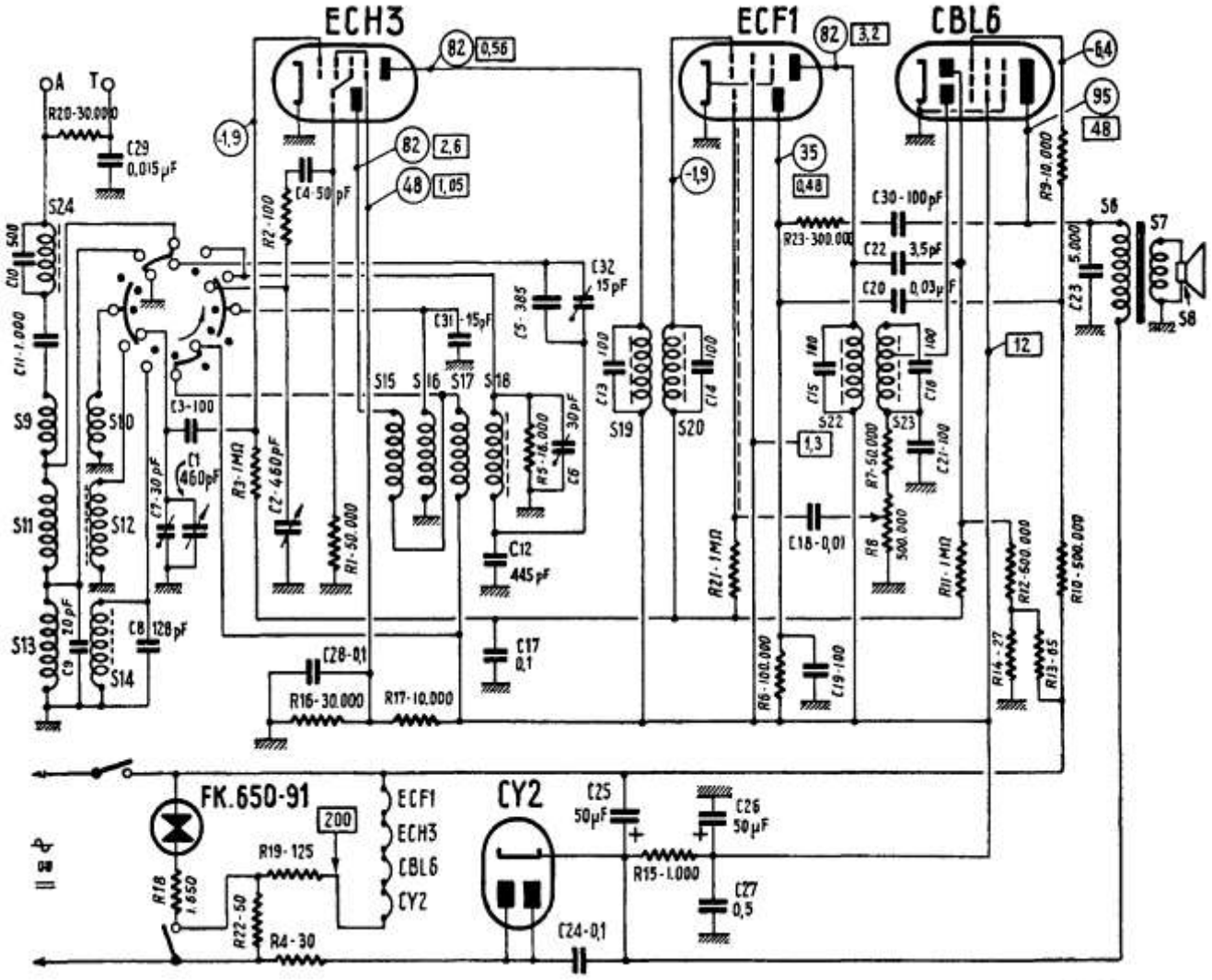
Vista del circuito elettrico sotto il telaio

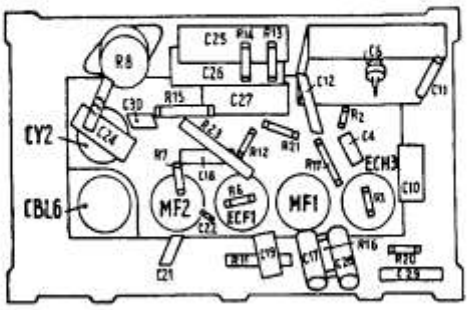
Il circuito era in pessime condizioni è sono stati sostituiti numerosi componenti, praticamente tutti i condensatori, alcune resistenze e cavi di collegamento.



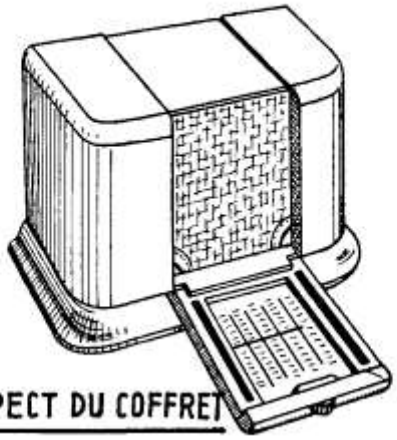
Vista posteriore l ricevitore con Schienale in cartone

Schema Elettrico





VUE DESSOUS DU CHASSIS



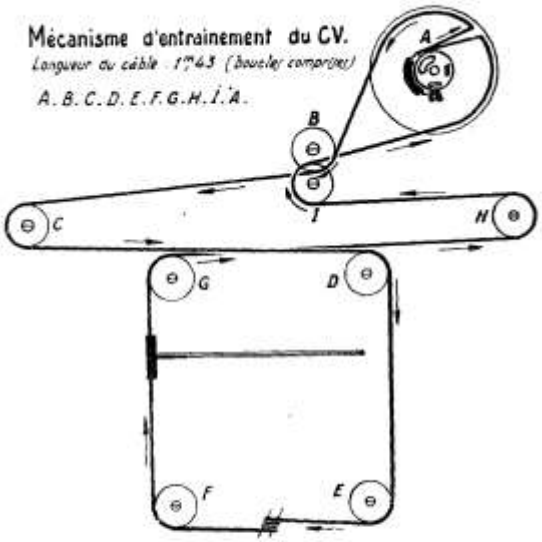
ASPECT DU COFFRET

N° 432	CONSTRUCTEUR PHILIPS PARIS	MODÈLE A 48 U	ANNÉE 1942

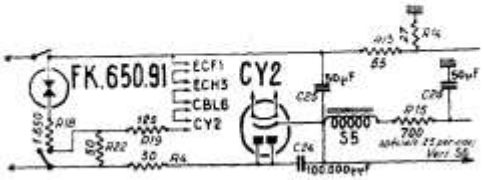
Mécanisme d'entrainement du CV.

Longueur du câble : 1m43 (boucles comprises)

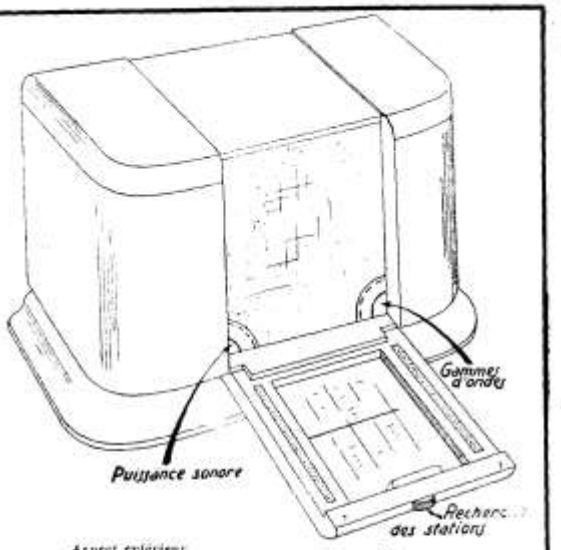
A. B. C. D. E. F. G. H. I. A.



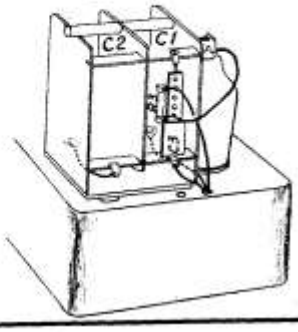
Détails de l'entraînement du cordon d'entraînement du CV et de l'aiguille du cadran.



Modification du circuit d'alimentation pour secteurs à 25 périodes.

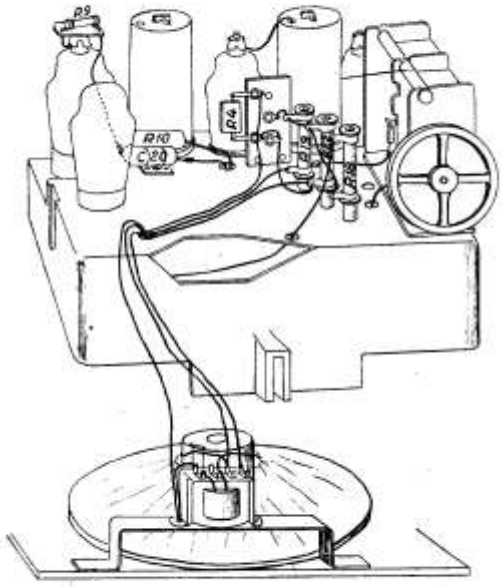


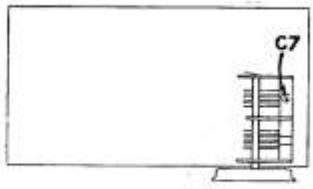
Aspect extérieur du récepteur A48U.



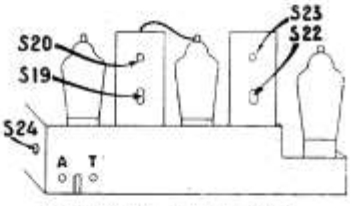
Détails du branchement des CV.

CONSTRUCTEUR PHILIPS PARIS	MODÈLE A 48 U	ANNÉE 1942	N° 432

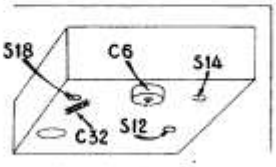




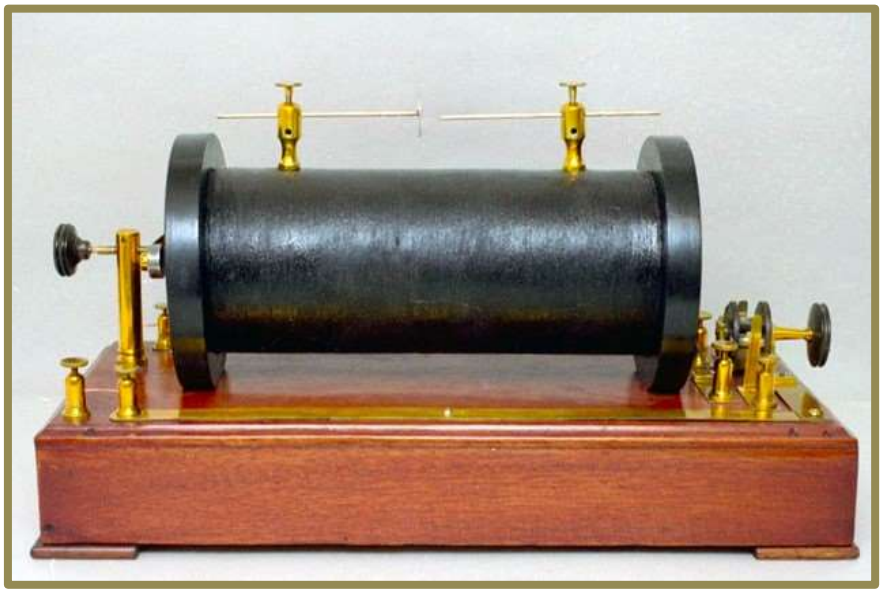
Emplacement de l'ajustable C7 sur le bloc des CV.



Disposition des noyaux ajustables des transformateurs M.F. et de celui du filtre d'antenne (S24).



Disposition des noyaux et des condensateurs ajustables sur le bloc de bobinages.



Rocchetto di RUHMKORFF

Riproduzione, con apparati coevi, di esperimenti per dimostrare l'esistenza e i fenomeni delle onde elettromagnetiche .

Di Claudio Girivetto

Utilizzato un rocchetto di Ruhmkorff ed uno spinterometro a sfere tipo Righi.
Materiali esposti presso il Museo della Radio e Televisione del Centro di Produzione RAI di Torino

Descrizione delle parti

Rocchetto ad induzione

Conosciuto anche come R**occhetto di Ruhmkorff** è un tipo di trasformatore utilizzato per produrre impulsi ad alta tensione partendo da una sorgente di corrente continua a bassa tensione. Per produrre le variazioni di flusso necessarie ad indurre la tensione nell'avvolgimento secondario, la corrente continua che circola nel primario è interrotta ripetutamente mediante un contatto vibrante chiamato" interruttore vibrante" simile al funzionamento del campanello elettromeccanico.

Un rocchetto ad induzione consiste di due solenoidi (bobine) di filo di rame isolato avvolti attorno ad un unico nucleo di ferro. Uno dei solenoidi, chiamato avvolgimento primario è costituito di decine o centinaia di spire di filo smaltato, l'altro solenoide detto avvolgimento secondario consiste di diverse migliaia di spire di filo sottile.

Una corrente elettrica che percorre il primario crea un campo magnetico, il secondario è accoppiato magneticamente attraverso il nucleo di ferro. Il primario agisce da induttore, immagazzinando l'energia nel campo magnetico associato.

Quando la corrente elettrica viene interrotta improvvisamente, il campo magnetico cala rapidamente e questo causa un impulso ad alta tensione attraverso il secondario per via dell'induzione elettromagnetica. Grazie all'alto numero di spire dell'avvolgimento secondario, l'impulso generato ha una tensione di molte migliaia di volt.

Questo voltaggio è sufficiente a generare una scintilla o scarica elettrica attraverso l'aria che separa i terminali del secondario. Possiamo considerare la bobina di accensione delle autovetture antecedenti gli anni '90 del secolo scorso simili al rocchetto di Ruhmkorff.

Spinterometro tipo Righi

Augusto Righi (1850-1921)
Professore di fisica, insegnò a Palermo, a Padova ed infine a Bologna, dove espresse i gradi più alti della sua passione per la ricerca scientifica e dove assurse ad una fama di livello internazionale.

Spinterometro tipo Righi

Personaggio eclettico e motivato, s'interessò delle teorie innovative che sul finire del diciannovesimo secolo eccitavano il mondo scientifico ed industriale: studiò e sperimentò l'effetto fotoelettrico (con l'impiego del selenio, precursore dei semiconduttori).

Righi, che aveva ottenuto la laurea in matematica, proveniva tuttavia da scuole di estrazione tecnica, e questa base gli fu di grande aiuto per intuire il passaggio da concetti teorici a dispositivi adeguati alla sperimentazione pratica. Egli dovette rimanere affascinato dagli esperimenti di Hertz sulle onde elettromagnetiche, tanto che subito volle ripeterli nel suo laboratorio di Fisica in Bologna, con l'intento di meglio comprenderli e perfezionarli.

Con questa strumentazione Hertz confermò l'esistenza e la propagazione delle onde elettromagnetiche, dedicandosi poi alla dimostrazione delle loro proprietà ottiche. Righi, che aveva raccolto l'eredità scientifica di Hertz e aveva dato veste matematica più aggiornata al Trattato di Maxwell. Mise in risalto la teoria elettromagnetica delle onde confrontandone il comportamento con quelle luminose, dimostrandone i fenomeni di riflessione, rifrazione, diffrazione, interferenza e polarizzazione.

Rappresenta forse l'ultimo anello della catena che condusse alle realizzazioni di Marconi. Tratto dal sito web della Fondazione Guglielmo Marconi.

Esperimento con Risonatore di Hertz

Rochetto di Ruhmkorf con circuito oscillatorio ad onde smorzate a costanti distribuite ed anello di Hertz per esperimenti sulle onde elettromagnetiche.

Funzionamento:

Premendo l'interruttore posto sul lato esterno a sinistra della vetrina verrà alimentato il Rocchetto di Rumkorf.

Questo inserito nel circuito risonante induttanza-capacità a costanti distribuite, formate dalle due placchette quadrate in ottone e dalle asticelle metalliche, genererà un "treno di onde smorzate" che creeranno sull'anello di Hertz posto di fronte e non collegato con fili elettrici al rocchetto, una differenza di potenziale (tensione) tale da permettere l'accensione della piccola lampadina così detta "al neon".

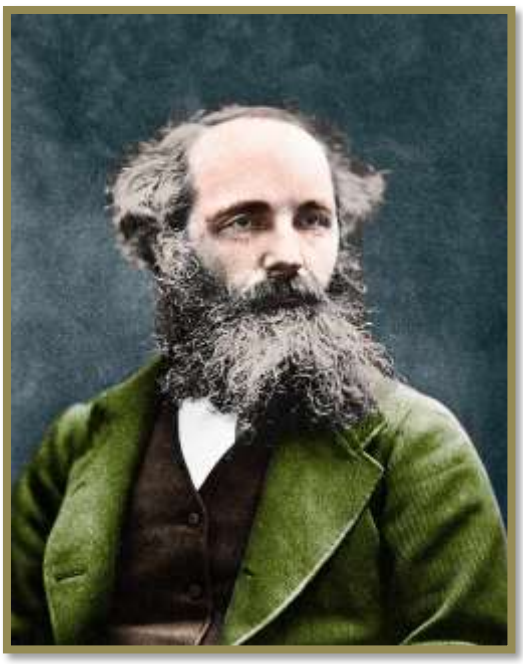
-Contenente gas neon che si attiva con 70-90 volt applicati ai terminali-

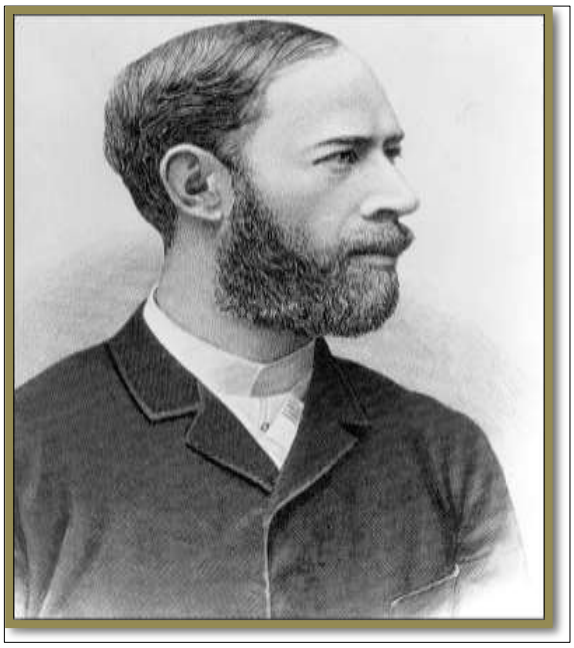
(Vedere qui di seguito l'approfondimento)

Herz, a quell'epoca, non utilizzando questo tipo di indicatore al neon vedeva il formarsi in ambiente oscurato delle piccole scintille tra le due sferette in ottone facenti parte dell'anello.

Approfondimento

La scoperta delle Onde Elettromagnetiche





Heinrich Hertz

James Maxwell

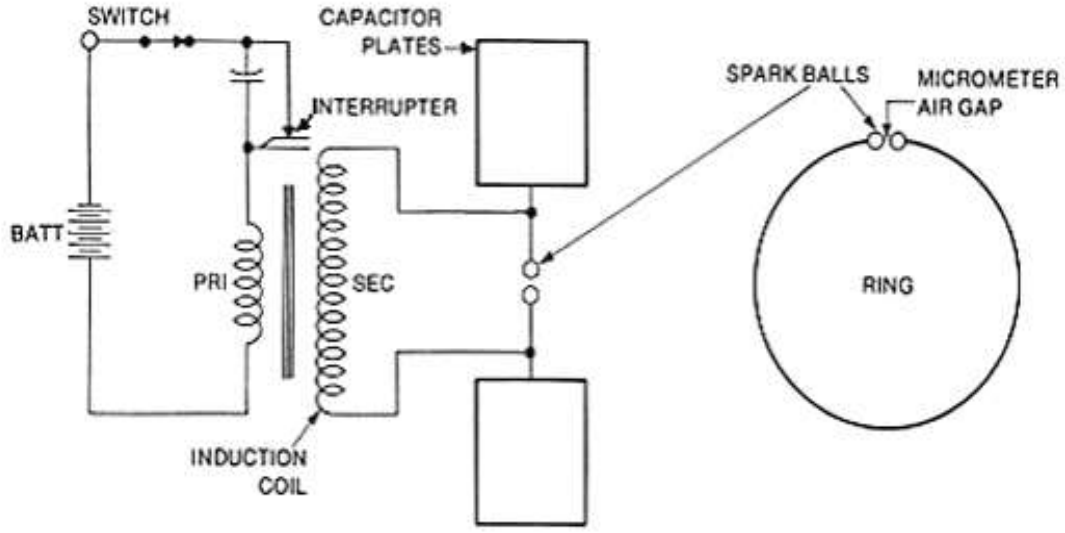
Il merito della prima definizione scientifica delle onde elettromagnetiche va a James C. Maxwell (1831-1879), grande fisico e matematico inglese.
Nel 1867, Maxwell aveva sviluppato per via puramente matematica il concetto di Faraday sui campi di forza elettromagnetica, giungendo a dimostrare il concatenamento di campi elettrici e magnetici variabili nello spazio, e concludendo che il campo elettromagnetico doveva propagarsi a velocità finita e sotto forma di onde e come disse:" «Questa velocità è così vicina a quella della luce che ho ragione di supporre che la luce stessa sia un'onda elettromagnetica»

Il passaggio dalla teoria alla pratica fu opera di Heinrich Hertz (1857-1894).
Il rocchetto di Ruhmkorff composto da un avvolgimento primario di poche spire (N1) ed uno secondario (N2) con un elevatissimo numero di spire era usato per lo studio dell'induzione elettromagnetica scoperta ed analizzata da Faraday. Quando si faceva variare bruscamente la corrente sul primario sul secondario si avevano delle scariche elettriche.

Con l'energia prodotta, era possibile caricare un circuito comprendente una capacità ed un'induttanza, ottenendo una scarica oscillante con un periodo determinato dai valori della capacità e dell'induttanza.

Hertz ebbe l'idea di alimentare col rocchetto di Ruhmkorff un circuito "aperto", in cui l'induttanza era rappresentata da due semplici aste metalliche allineate, separate da una breve distanza, e la capacità era realizzata con due sfere poste alle estremità delle due aste: tale circuito venne poi chiamato in seguito "dipolo herziano".

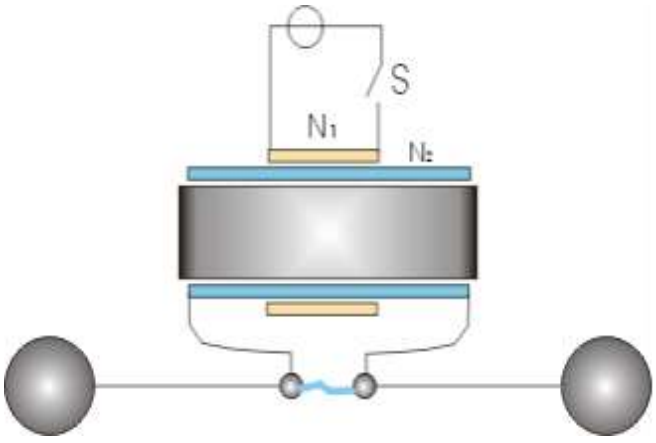
Nel punto centrale del dipolo era applicata mediante uno spinterometro (in greco spinther significa scintilla) l'energia fornita dal rocchetto di Ruhmkorff, che quindi alimentava le oscillazioni del dipolo.



Questo oscillatore a costanti distribuite presentava due importanti novità:

(vedi nota 1 di approfondimento)

1. consentiva la produzione di oscillazioni ad altissima frequenza, aventi quindi lunghezza d'onda abbastanza piccola da poter essere misurata anche nel ristretto ambito del laboratorio di Hertz;
2. il fenomeno elettromagnetico si poteva sviluppare in uno spazio esteso (cioè non all'interno delle armature di un condensatore o dell'avvolgimento di una bobina), permettendo la propagazione delle onde elettromagnetiche lungo un circuito.



Il rocchetto di Ruhmkorff, collegato alle estremità affacciate del dipolo, caricava ad ogni apertura del primario le due sfere**,** al raggiungimento della tensione che superava la rigidità dielettrica dell'aria nel breve spazio vuoto del dipolo scoccava una scintilla. La scarica oscillatoria, smorzata di alta frequenza, creava un'onda elettromagnetica viaggiante con la velocità della luce.

(vedi nota 2 di approfondimento)

La trasmissione delle onde era rilevata da un risonatore a scintilla costituito da un cerchio di grosso filo di rame interrotto da uno spazio di lunghezza regolabile tra due sferette**.** Il passaggio di una corrente oscillante nel risuonatore si manifestava attraverso la scintillina* che illuminava le due sferette. Hertz variò le dimensioni della spira adiacente per ottenere un massimo per la scintilla indotta, riuscendo a calcolare la frequenza di risonanza per una assegnata induttanza e capacità della spira.

*Nota. Nella nostra dimostrazione per rendere visibile la "scintillina" abbiamo inserito una piccola lampada così detta "al neon" costituita da due elettrodi in un involucro di vetro contenente gas neon. La scarica è visibile quando la tensione ai suoi capi supera i 70-90 volt**.**

Si potrà notare che la “lampada al neon” posta a lato non si illumina, perché vi è un minimo **trasferimento** di energia.

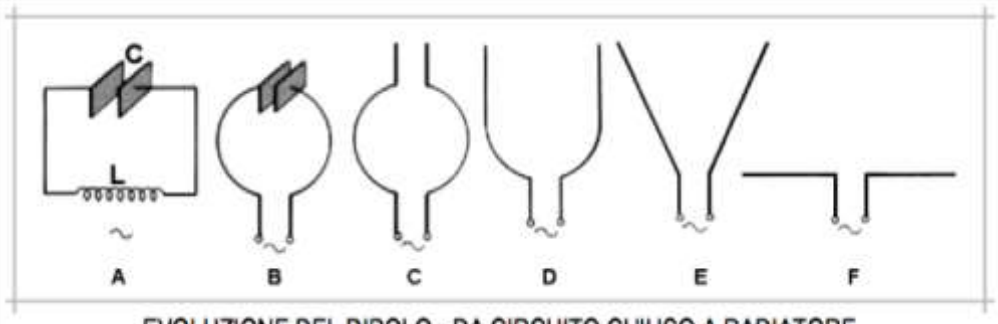
Questo risulta essere massimo solo in un circuito risuonatore accordato.

Nota 1 di approfondimento

1) Un circuito oscillante formato da un induttore “L” ed un condensatore “C” (fig. a) posti in parallelo, è definito chiuso oppure a costanti concentrate, in quanto i campi elettrico e magnetico, il primo esistente tra le armature del condensatore e il secondo all’interno dell’induttanza, hanno un’ estensione limitata, quindi non irradiano nello spazio.

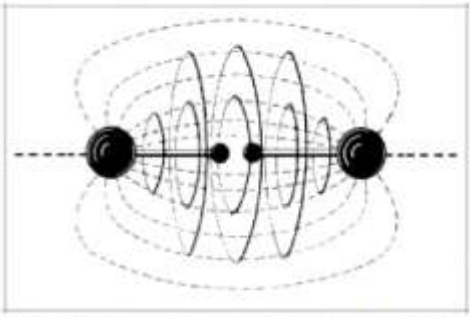
Se l’induttanza viene modificata ad anello (b), e poi deformiamo in modo da renderlo un conduttore rettilineo (fig. c... f), succede che lo spazio relativo ai campi elettrico e magnetico si estende intorno a tutto il conduttore.

Pure le linee di forza mutano la propria configurazione, divenendo come quelle prodotte da un dipolo elettrico, per cui il sistema viene definito “dipolo oscillante”.



EVOLUZIONE DEL DIPOLO - DA CIRCUITO CHIUSO A RADIATORE

Ora, siccome capacità e l’induttanza non sono più elementi ben definiti del sistema, lo si può definire circuito oscillante aperto o a costanti distribuite.



Nel dipolo, le linee di forza assumono l'aspetto come in figura e viene detto dipolo oscillante.
Può anche definirsi circuito oscillante aperto a costanti distribuite in quanto capacità ed induttanze non costituiscono più elementi ben definiti del sistema. Questo tipo di oscillatore aperto costituisce un'antenna.

Nota 2 di approfondimento

Come si generano le onde elettromagnetiche?

Immaginiamo un mezzo omogeneo, isotropo ed illimitato, in cui ad un certo momento, nel punto "O" agiscano un campo elettrico "E" nel verso dell'asse OZ ed un campo magnetico "H" nel verso dell'asse OY e che i due campi oscillino in fase con legge sinusoidale verso il punto ×.

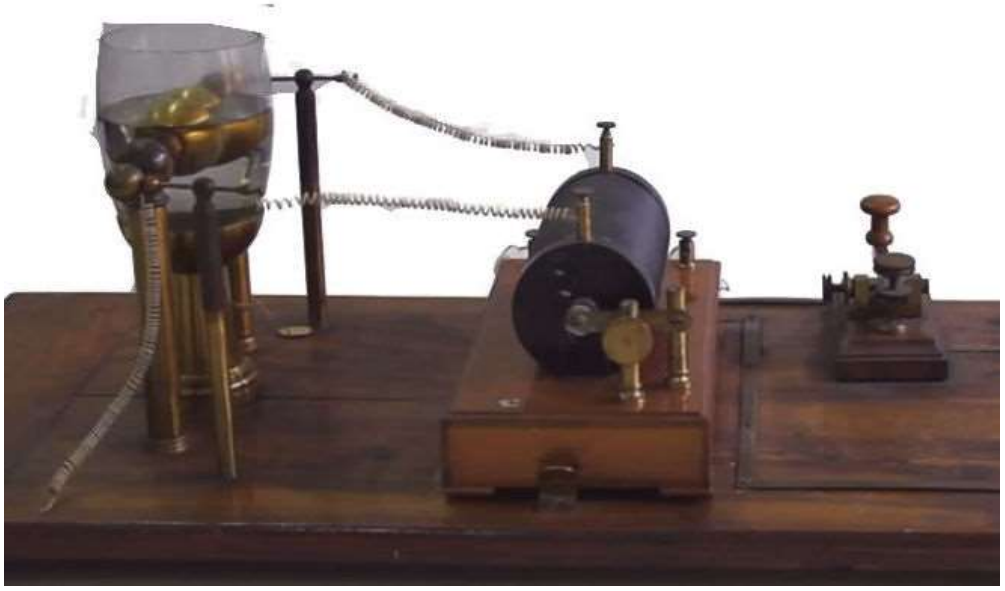
Supponiamo ora che i valori dei due campi siano zero nel punto d'origine dell'asse O Z- OY.
Ora, immaginate che l'intensità del campo elettrico E aumenti avanzando e crescendo nel verso OZ. Nel momento in cui quel campo comincia a crescere viene generato un secondo campo nel verso dell'asse OY, in fase con quello elettrico, ed è il campo magnetico.

Il campo magnetico H, generato con l'origine nello stesso punto in fase col campo E elettrico, aumenta di livello man mano, fino a raggiungere il suo massimo valore nel momento in cui il campo elettrico comincia a diminuire di intensità.

Analogamente, quando il campo magnetico comincia a decrescere nella sua intensità, il campo elettrico ricresce, sempre in fase con quello magnetico, e raggiunge la sua massima intensità quando quella del campo magnetico comincia di nuovo a decrescere.

Spinterometro micrometrico di REISS

Finché la perturbazione resta attiva, i campi EM continueranno ad oscillare lungo assi paralleli a Z e Y, perpendicolari ed in fase tra loro ma non con i precedenti: si propagheranno con velocità costante attraverso lo spazio, sotto forma di "onda elettromagnetica", alla velocità di 299.792,458 km/s, come stabilito dalla Conferenza Generale dei Pesi e delle Misure (1983), tenuto conto della costante dielettrica e la permeabilità magnetica del vuoto che ha un coefficiente trascurabile.



Spinterometro di RIGHI , sfere a bagno olio

Rivista “ RADIO MECCANICA” - 1933

Sfogliando il mio archivio di vecchie riviste ho trovato un volume, abbastanza sgualcito credo dal suo uso intenso, che raccoglieva, rilegate , una decina di numeri di una rivista del 1933. Rivista “RADIO MECCANICA” credo particolarmente dedicata a chi all’epoca si dedicava alla riparazione di apparecchi radio; infatti sono stati rilegati solo schemi radio con le relative note.

Non so quanto fosse diffusa, questi sono gli unici numeri che ho trovato, e nel corso degli anni non ne ho mai visto altri esemplari.

Colpisce inoltre il fatto che gli schemi raccolti siano tutti di apparecchi radio un po’ particolari non presenti nei comuni schedari.

Gli schemi riprodotti sono evidentemente ricavati da vecchie copie “blu”, riproduco alcuni schemi che ritengo più interessanti.

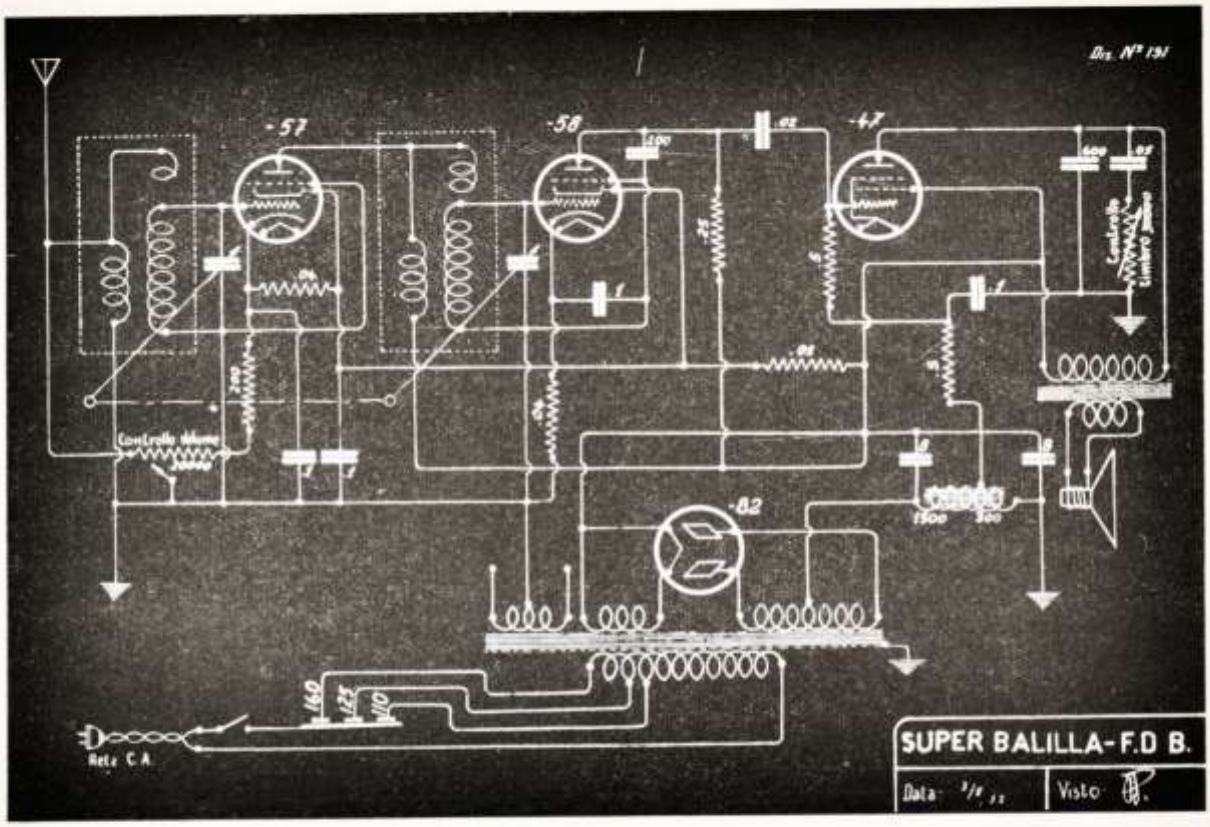
Frontespizio della rivista

F.D.B. – Fratelli De Bernardi

SUPER BALILLA

SCHEMI DI APPARECCHI ITALIANI

SUPER BALILLA F. D. B.



Questo apparecchio comporta un pentodo 57 in alta frequenza, un pentodo 58 come rivelatore, un pentodo 47 come uscita ed una raddrizzatrice del tipo 82.

Il trasformatore di entrata comporta delle prese a 110, 125, 160 volts.

La regolazione del volume è ottenuta agendo sulla polarizzazione della valvola 58 e 57. Il controllo di tono è ottenuto con una resistenza variabile connessa attraverso condensatore sulla placca della valvola finale.

L'accoppiamento fra la rivelatrice e la valvola finale è ottenuta con resistenza e capacità.

La polarizzazione della valvola finale è ricavata da una derivazione dell'eccitazione dell'altoparlante.

Il trasformatore di alimentazione è provvisto di schermo fra il primario e il secondario, schermo che è messo a terra.

I diversi valori dei componenti sono segnati sullo schema ed è da notare che sono stati omessi gli zeri che precedono di solito la virgola, così ove è scritto 5 deve leggersi O, 5 megaohm, lo stesso diconsi per i condensatori che rappresentano frazioni di microfarad.

I condensatori fissi di piccola capacità sono indicati in cm.

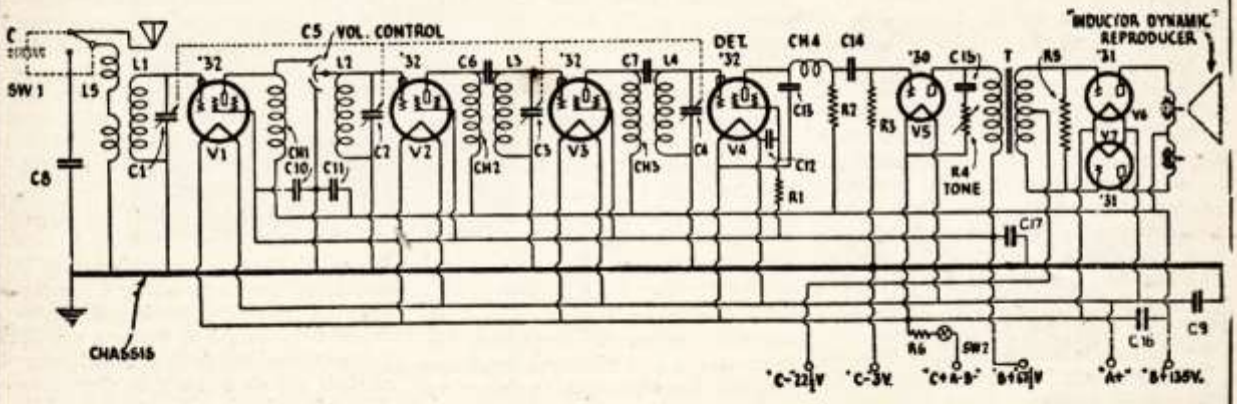
BRUNSWICK - U.S.A

A comando unico

SCHEMI DI APPARECCHI STRANIERI USATI IN ITALIA

MODELLO A COMANDO UNICO

RADIORICEVITORE BRUNSWICK



Volume Control = *Controllo del volume.*

Tone = *Sintomia.*

Inductor Dynamic Reproducer = *Altoparlante elettrodinamico ed induzione.*

Questo radioricevitore a griglia-schermo, prodotto dalla Brunswick Radio Corp. di Nuova York, comprende quattro valvole a griglia-schermo tipo 32 da 2 volt (tre stadi di alta frequenza e una rivelatrice a griglia-schermo, per l'attenimento di alta amplificazione), un'amplificatrice di A. F. tipo 30, e due valvole di potenza tipo 31 in push-pull. Esso è disegnato per funzionare con tre pile «B», una «G» e una «A» di 2 volt, in modo speciale una pila tipo A-600 ad aria.

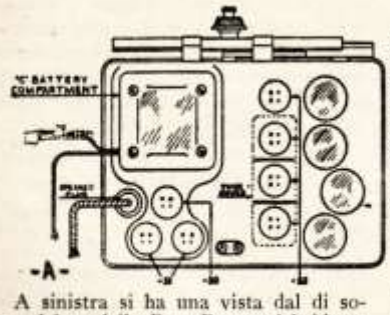
I valori delle singole parti componenti l'apparecchio in questione sono:

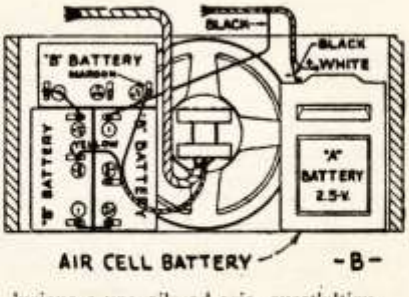
resisetnze: R1 = 750.000 ohm; R2 = 250.000 ohm; R3 = 500.000 ohm; R4 (resistenza variabile di sintomia) = 50.000 ohm; R5 = 2 megohm; R6 (resistenza della corrente di filamento = 0,6 ohm;

condensatori: C = 10 mmf; C1 (condensatori di sintomia), C2, C3, C4 = 0,000,425 mf; C5 (contratto del volume) doppio variabile = 10 mmf; C6, C7 = 10 mmf; C8 = 0,0002 mf; C9 (condensatore di blocco per l'attacco di «A+» allo chassis), C10 e C12 = ¼ di mf; C11 = 0,14 mf; C13 = 0,0002 mf; C14 = 0,02 mf; C15 = 0,03 mf; C10 e C17 = 1 mf;

il trasformatore T di A. F. ha un rapporto di 2:1.

Relativamente alle letture dei voltaggi fatti durante la verifica alle basi delle valvole, occorre rammentare che, a causa della presenza di resistenze di valori elevati nei circuiti di placca e di griglia-schermo della detettrice V4, la lettura su buona parte degli strumenti di prova risulterà in prossimità di 5





A sinistra si ha una vista dal di sopra del modello B-15 Bormswick ideato per funzionare con valvole da 2 volt, un altoparlante elettrodinamico ad induzione e una pila ad aria, quest'ultima di dimensioni approssimativamente uguali a quelle di un accumulatore, come risulta dallo schizzo a destra.

Battery Receiver = *Ricevitore a pila.*

«C» Battery Compartment = *Scomparto della pila «C».*

To tune control = *Al controllo di sihtomia.*

Specker Plug = *Presa per l'altoparlante.*

Tube cover = *Coperchio per le valvole.*

Marron = *Marrone.*

Yellow = *Giallo.*

Black = *Nero.*

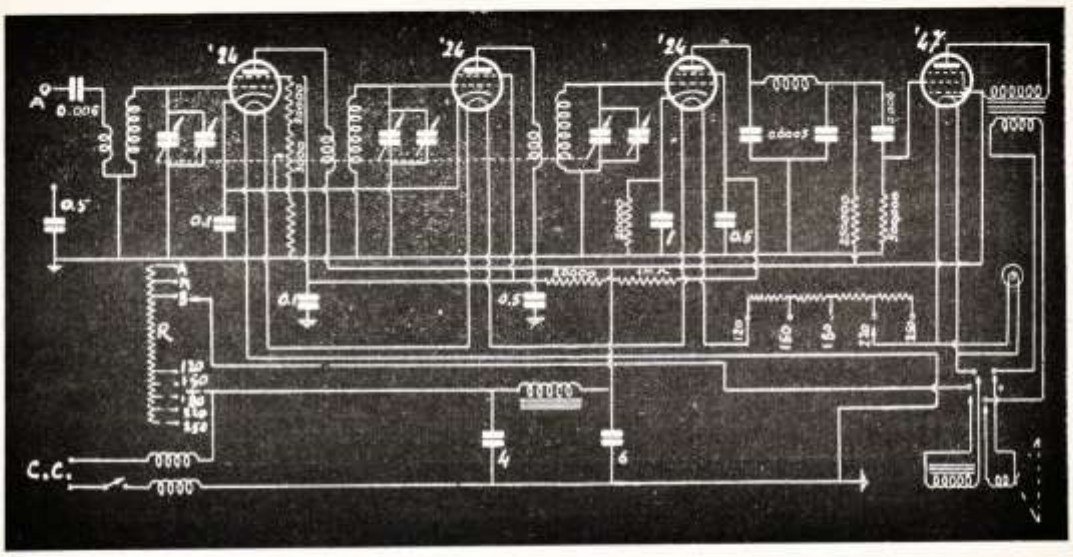
Air Cell Battery = *Pila ad aria.*

White = *Bianco.*

RADIOMARELLI – MUSAGETE JUNIOR
Alimentazione a corrente continua

SCHEMI DI APPARECCHI ITALIANI

"MUSAGETE JUNIOR" A 4 VALVOLE, PER CORRENTE CONTINUA RADIO-MARELLI



Le due prime valvole schermate funzionano in alta frequenza, la terza è pure schermata e dallo stesso tipo delle precedenti e funziona da rivelatrice, la quarta valvola è un pentodo di uscita. Le valvole sono del tipo normale usato per gli apparecchi in alternata, i loro filamenti sono però posti in serie. Un gruppo di resistenze sistemato sopra un basamento serve per adattare l'apparecchio alle varie tensioni della rete: 120, 150, 180, 220, e 250 volt, tale resistenza risulta in serie ai filamenti.

Due impedenze di A. F. sistemate all'entrata del cordone per la presa di corrente servono per impedire che giungano all'apparecchio i disturbi dovuti alla rete, e che per la corrente continua sono particolarmente intensi. Una impedenza con nucleo di ferro serve successivamente per ottenere un livellamento sufficiente per il funzionamento dell'apparecchio senza disturbi. Anche l'avvolgimento di campo del diffusore dinamico serve allo stesso scopo, oltre a quello della necessaria eccitazione. Due condensatori a monte e a valle dell'impedenza contribuiscono al livellamento.

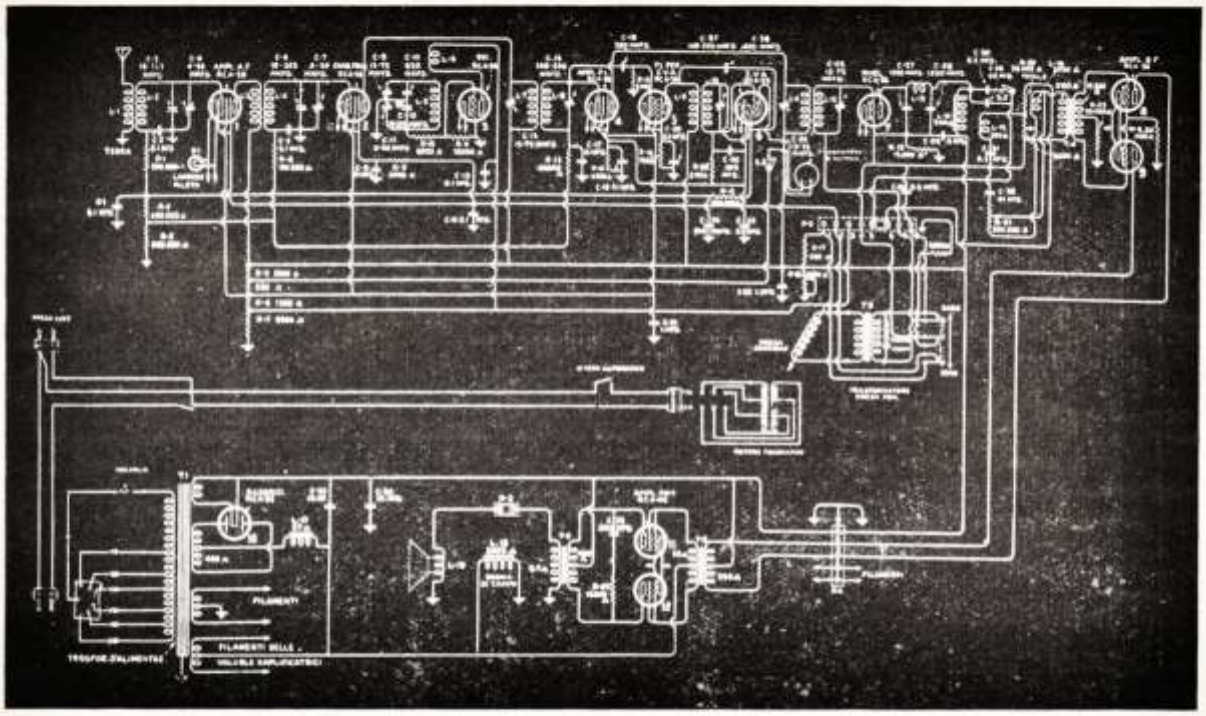
Una serie di resistenze serve inoltre per adattare la tensione negativa di griglia della valvola finale secondo le diverse tensioni per le quali può essere usato l'apparecchio. Per la tensione negativa di griglia delle valvole in alta frequenza servono le due resistenze comuni anche negli apparecchi dello stesso tipo per corrente alternate, ossia una resistenza limitatrice fissa di 250 ohm e un potenziometro di 3000 ohm.

Sulla terra notisi il condensatore di 0,5, caratteristico per tali apparecchi in c. c.

E' pericoloso collegare la terra in caso di verifica dell'apparecchio in altri posti che non sia il serrafilo di terra.

SCHEMI DI APPARECCHI ITALIANI

APPARECCHIO PANARMONIO C. G. E.

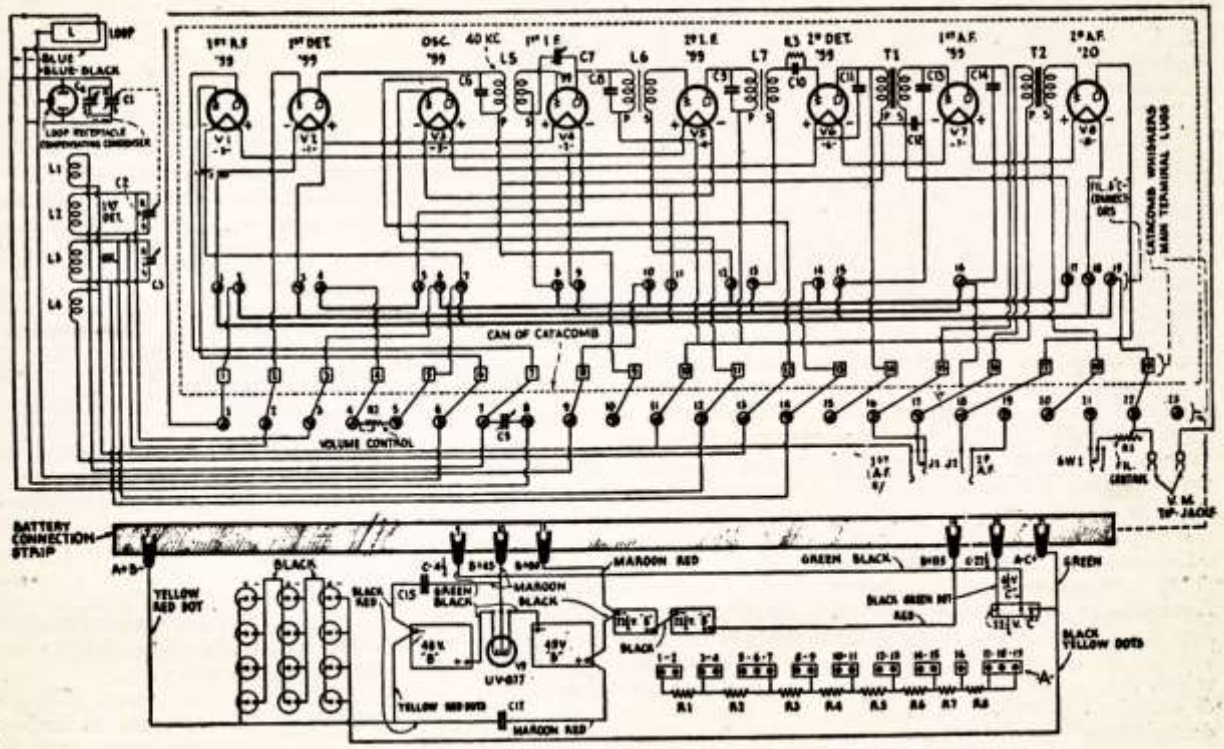


E' un altro della serie degli apparecchi costruiti in Italia su disegni della R. C. A.

E' uno dei tipi più completi della serie della C. G. E. costruiti in Italia. In effetti è una Supereterodina a 12 valvole compresa la raddrizzatrice, impiegante pentodi in alta frequenza e media frequenza, come oscillatrice una valvola 56, una valvola 55 serve per il controllo automatico di volume e la rivelazione è effettuata da una valvola tipo 56. Lo stadio di uscita comporta un doppio push-pull, il primo stadio due valvole 56 ed il secondo stadio due valvole 46. Il riproduttore fonografico è collegato attraverso un trasformatore con correttore di tono sul secondario. Sul retro della pagina è riportato il piano di collegamento dei fili dalla parte inferiore dello chassis, nonchè alcuni dettagli relativi allo schema stesso e ciò per permettere ai radio-riparatori di poter meglio seguire lo schema che per necessità di circuito risulta alquanto complesso.

SCHEMI DI APPARECCHI STRANIERI USATI IN ITALIA

RADIO-RICEVITORE RADIOLA "28 SUPER" E AMPLIFICATORE "104"



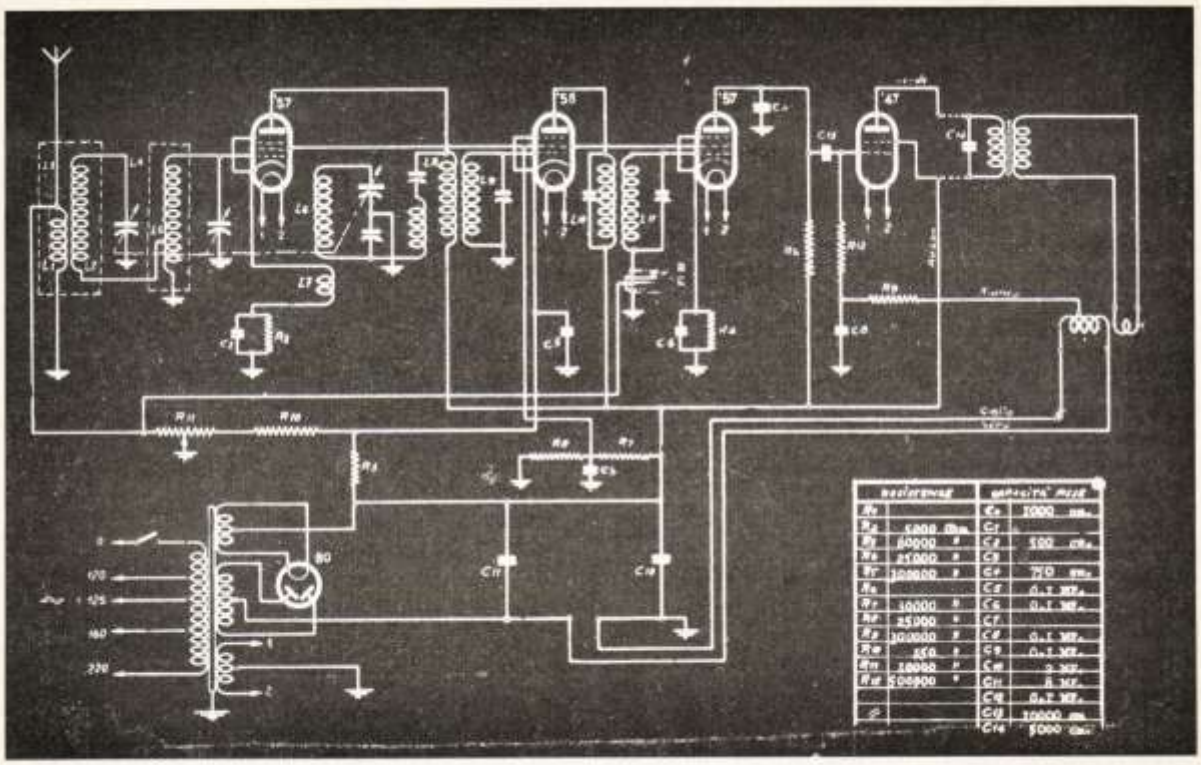
Input = *Ingresso.*
Tube Sequence = *Sequenza o ordine delle valvole.*
Dynamic Reproducer Field Coil = *Bobina del campo dell'altoparlante elettrodinamico.*
Power Speaker = *Circuito amplificatore per altoparlante.*
Tube V4 is a «B» Voltage Regulator = *La valvola V4 è la regolatrice del voltaggio di alimentazione «B».*
V5 a Line-Current Control or Ballast = *V5 è il controllo o la zavorra per la corrente di linea.*
Blue = *Azzurro.*
Blue-Black = *Azzurro-nero.*
Loop Receptacle = *Vaso dell'anello.*
Compensating Condenser = *Condensatore di comprensazione.*
Det = *Rivelatrice.*
Can of catacomb = *Protezione del circuito.*
Fil Control = *Controllo della tensione dei filamenti.*
Catacomb Whiskers = *Morsetti d'attacco protetti o sigillati.*
Main Terminal Lugs = *Terminali principali di collegamento.*
Batteng Connection Strip = *Barretta di collegamento dalla batteria.*
Yellow = *Giallo.*
Red = *Rosso.*
Black = *Nero.*
Green = *Verde.*
Maroon = *Marrone.*
Dot = *Filo.*

C1 (vedere lo schema principale riportato qui sotto) è il condensatore di sintonizzazione ad anello del circuito d'ingresso alla prima valvola di A. F. (V1); esso potrà essere bilanciato da un buon radiotecnico pratico dei circuiti a supereterodina, per collegare le costanti dell'antenna a quadro, a mezzo del condensatore di compensazione C4 (posto alla sinistra dell'anello, guardando dal davanti). Il condensatore C2 intonizza l'ingresso alla prima rivelatrice V2 (la sequenza numerica delle valvole inserite nelle relative basi è: V2, V4, V1, V5, V3, V6, V7, V8, secondo i numeri segnati sul circuito e incisi sul pannello superiore di bakelite). I condensatori C1 e C2 sono accordati e sottoposti al controllo del tamburo di sintonizzazione sinistro; il condensatore C3, che sintonizza il circuito dell'oscil-

SCHEMI DI APPARECCHI ITALIANI

APPARECCHIO SAFAR

"MELEDE" III SERIE



E' un apparecchio a 4 valvole più la rivelatrice impiegante due valvole 57, una 58, un pentodo 47 di uscita ed una 80 come raddrizzatrice. L'apparecchio è preceduto da un filtro di banda. L'accoppiamento fra la rivelatrice e la valvola di uscita è effettuata a mezzo di resistenza e capacità.

L'attacco del diaframma elettrico è effettuato a mezzo di jack che commutando il circuito inserisce nel ritorno del secondario del trasformatore, un tratto di resistenza del regolatore di volume R 11 in maniera che la valvola possa più efficacemente funzionare da amplificatrice.

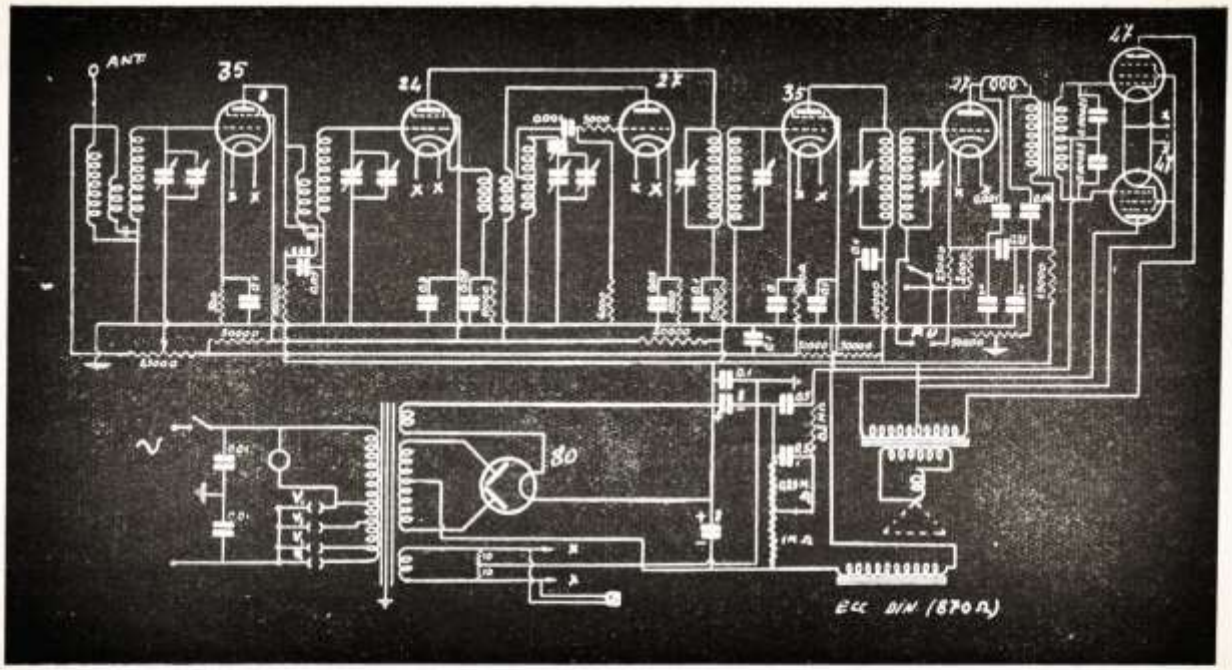
Il primario del trasformatore di alimentazione è predisposto per diverse tensioni. Il nucleo del trasformatore stesso è messo a terra. I condensatori di livellamento dell'alimentazione sono con isolamento di carta.

I valori dei componenti sono indicati nella tabella in calce al disegno.

PHONOLA - modello 510

SCHEMI DI APPARECCHI ITALIANI

APPARECCHIO "PHONOLA 510" A 8 VALVOLE



. E' impiegato il circuito supereterodina, con una valvola multi-mu (-35) in alta frequenza, una schermata (-24) sovrappositrice, una (-27) oscillatrice, una multi-mu (-35) amplificatrice a media frequenza, una (-27) rivelatrice seguita da due pentodi in opposizione (-47) e dalla rettificatrice (-80).

I condensatori variabili sono tre, i trasformatori a media frequenza due, come anche i trasformatori d'alta. Il circuito della oscillatrice è accoppiato al catodo della sovrappositrice. Un potenziometro da 25.000 ohm serve da regolatore della potenza, un reostato da 50.000 ohm serve per la regolazione della tonalità, in serie con un condensatore da 40.000 mmfd.

La valvola rivelatrice è una valvola semplice e non schermata per poter adoperare il trasformatore d'entrata per le due valvole finali in opposizione. Nel suo circuito di placca è sistemato il filtro d'alta frequenza, costituito da un'impedenza e da un condensatore fisso da 1000 mmfd.

Due resistenze, una di 1 megaohms e l'alta di 0,25 megaohms, sono disposte in serie e derivate ai capi dell'avvolgimento di campo del dinamico, e servono per fornire la tensione negativa di griglia ai pentodi finali.

I valori dei diversi componenti sono riportati nello schema.

Grandi attori televisivi Benny Hill.

Di Giavanni Orso Giacone

Benny Hill

Alfred Hawthorn Hill, meglio conosciuto come Benny Hill (Londra 1924-1992)

E' stato un comico, attore e cantante britannico, famoso per essere stato il protagonista del suo programma televisivo Benny Hill Show. Sin dal suo debutto nel 1955 il suo spettacolo televisivo è stato venduto in oltre 140 paesi nel mondo, con milioni di telespettatori.

Biografia

La giovinezza

Alfred "Alfie" Hill nacque a Southampton, dove insieme al fratello frequentò la Taunton School. Durante la seconda guerra mondiale, Hill fu uno degli allievi evacuati con la scuola alla Bournemouth School. Dopo aver lasciato la Taunton School, Hill fece diversi lavori come il lattaio, l'operatore di ponte, il conducente ed il percussionista, prima di approdare finalmente all'industria dell'intrattenimento, divenendo assistente del direttore di scena.

Ricevette la chiamata alle armi nel 1942 e venne addestrato come meccanico nella Royal Electrical and Mechanical Engineers, British Army. Servì come meccanico, camionista e operatore di proiettori in Normandia dopo il settembre 1944 e successivamente trasferito alla divisione Combined Services Entertainment prima della fine della guerra.

Ispirato dalle star della commedia, secondo il genere teatrale del music hall, forma di intrattenimento tipicamente britannica, in voga tra il 1950 ed il 1960, Hill partì con l'idea di farsi strada nello spettacolo. Cambiò il proprio nome in "Benny", in omaggio al suo attore preferito Jack Benny.

Il comico inglese cominciò quindi a lavorare nei circoli di lavoro maschili ed a cene di massoni, prima di approdare ai night club ed ai teatri. Hill fece un provino presso un famoso teatro di Soho, il Windmill Theatre, ma non fu ingaggiato.

La vita privata amici: secondo le testimonianze dei colleghi a lui più vicini, tuttavia, egli non soffriva di solitudine, in quanto stava bene con sé stesso. Non si sposò mai, malgrado avesse fatto delle proposte di matrimonio a due donne (una era la figlia di uno scrittore britannico), ma fu rifiutato da entrambe; a causa della sua eccentricità e del suo stile di vita solitario circolarono voci su una sua omosessualità, ma egli le negò sempre ridendo

Pur ottenendo regolarmente ricchi contratti per i suoi spettacoli, Hill condusse una vita molto frugale: non ebbe mai una casa di proprietà, neanche un'autovettura pur avendo la patente, preferendo invece l'affitto di un piccolo appartamento a Teddington, situato a quattro passi dai Teddington Studios, dove registrava i suoi spettacoli. Viaggiare fu il solo lusso che si concesse regolarmente. Hill acquisì una conoscenza di notevole livello della lingua francese e amava compiere frequenti viaggi di piacere a Marsiglia.

Fino agli anni ottanta, il comico poté godere dell'anonimato nei caffè all'aperto francesi, sui trasporti pubblici e socializzare con le donne del luogo. Oltre ad avere padronanza del francese, Benny parlava la lingua tedesca, l'olandese e l'italiano.

I viaggi d'oltremanica dell'attore erano spesso delle missioni di lavoro per racimolare materiale da utilizzare nella commedia, in parte ispirato dagli ambienti stranieri oppure preso in prestito da rappresentazioni regionali.

Gli esordi

Tra la fine della guerra e il debutto della televisione, Hill lavorò come attore radiofonico. La sua prima apparizione in tv avvenne nel 1949, durante il programma Hi There. L'attore continuò a lavorare ad intermittenza, finché la sua carriera decollò con The Benny Hill Show nel 1955 sulla BBC. Attori ricorrenti nei suoi spettacoli, negli anni della BBC, furono Patricia Hayes, Jeremy Hawk, Peter Vernon, Ronnie Brody ed il coautore (nel periodo compreso tra la metà degli anni cinquanta sino agli inizi dei sessanta) Dave Freeman.

Hill rimase principalmente con la BBC fino al 1968, eccetto per alcune presenze come ospite all'Associated Television nel 1957-1960 ed ancora nel 1967. Condusse inoltre un programma radiofonico di breve durata, il Benny Hill Time, che andò in onda sulla BBC dal 1964 al 1966. Inoltre, Hill provò un'antologia di sitcom (Benny Hill), che fu trasmessa in tre serie dal 1962 al 1963, ove il comico interpretava un personaggio diverso per ogni episodio.

Film e registrazioni

Benny Hill partecipò a nove film, compresi Quei temerari sulle macchine volanti (1965), Citty Citty Bang Bang (1968), in cui interpretava il ruolo relativamente serio del giocattolaio, Un colpo all'italiana (1969) ed infine un film a sketch, spin-off dei suoi programmi Thames (1969-73), intitolato The Best of Benny Hill (1974). L'unica produzione cinematografica in cui è il protagonista è il film comico Occhio di lince (Who Done It?) del 1956.

Le sue registrazioni audio comprendono Gather in the Mushrooms (1961), Transistor Radio (1961), Harvest of Love (1963), Ernie (The Fastest Milkman In The West) (1971), e molte altre. Hill apparve nel video della canzone Anything She Does dei Genesis.

Ammiratori celebri

L'attore inglese Charlie Chaplin e Michael Jackson erano ammiratori appassionati di Hill: Jackson trovò il tempo di visitare Benny in ospedale quando fu ricoverato per un attacco di cuore nel febbraio del 1992. Hill aveva precedentemente appreso che l'idolo della sua infanzia, Chaplin, era un suo grande estimatore e, quando fu invitato a casa di quest'ultimo in Svizzera dalla famiglia, scoprì che Chaplin aveva una vasta collezione dei suoi video .

Apparentemente, Hill e Dennis Kirkland furono le prime persone esterne alla famiglia di Chaplin ad essere ammesse nel suo studio privato.

In un documentario girato prima della scomparsa di Hill (Benny Hill: The World's Favorite Clown), diverse celebrità (Burt Reynolds, Michael Caine, John Mortimer, Mickey Rooney, Walter Cronkite ed altri) espressero il loro apprezzamento ed ammirazione per il comico inglese e per il suo humour. Nel suo Abecedario, anche il filosofo francese Gilles Deleuze si dichiara un ammiratore di Benny Hill.

Premi e riconoscimenti

Nel 1991 Benny Hill riceve da Eugene Chaplin, figlio del grande attore di origine britannica Charlie Chaplin, l'"International Award for Comedy"

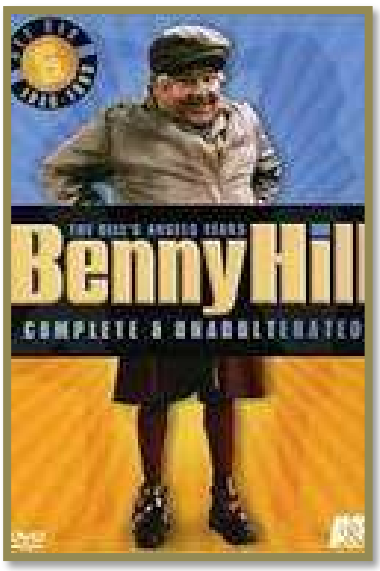
La scomparsa

La salute di Benny Hill cominciò a peggiorare dal novembre 1991. Gli fu diagnosticato, una settimana dopo, un blocco renale. L'attore morì il 20 aprile 1992, in solitudine, nel suo appartamento n.7 della Fairwater House in Twickenham Road, Teddington, nel distretto londinese del Middlesex, all'età di 68 anni. Il 21 aprile i vicini, preoccupati, chiamarono la polizia, che trovò il corpo dell'attore seduto nella sua poltrona davanti al televisore. Il giorno in cui morì, arrivò nella sua cassetta postale un nuovo contratto da firmare da parte della Central Independent Television. La causa della morte fu rubricata come una trombosi coronarica.

Hill fu sepolto al cimitero di Hollybrook, vicino a Southampton, il suo luogo di nascita.

Nell'ottobre del 1992, in seguito a dicerie circa il fatto che fosse stato inumato con un grosso quantitativo di oro e gioielli, ci fu il tentativo di alcuni ladri di profanare la salma. Quando le autorità ispezionarono la bara, non fu però ritrovato alcun tesoro. Hill fu tumulato in una nuova cassa e sopra la tomba fu posto un solido lastrone.

Le ultime volontà dell'attore prevedevano un lascito in proprietà di circa 10 milioni di sterline ai suoi lontani parenti. Quelli più prossimi erano suo fratello Leonard e sua sorella Diana, con cui non aveva avuto rapporti e che erano già deceduti. Gli rimanevano sette nipoti, tra i quali fu divisa l'eredità. Tra i suoi averi fu ritrovata una nota, in cui assegnava ingenti somme di denaro ai suoi amici più intimi quali Sue Upton, Louise English, Henry McGee, Bob Todd e Dennis Kirkland, ma questo appunto non ebbe valore legale, non essendo stato sottoscritto o corroborato da testimoni.



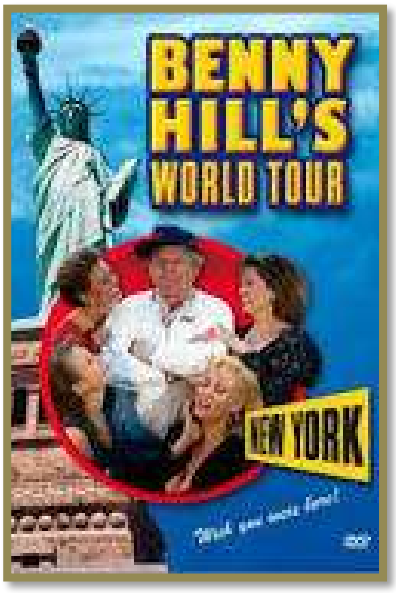
Filmografia

Occhio di lince, regia di Basil Dearden (1956)

- Light Up the Sky!, regia di Lewis Gilbert (1960)
- Quei temerari sulle macchine volanti, regia di Ken Annakin (1965)
- Citty Citty Bang Bang, regia di Ken Hughes (1968)
- Un colpo all'italiana (The Italian Job), regia di Peter Collinson (1969)

Doppiatori

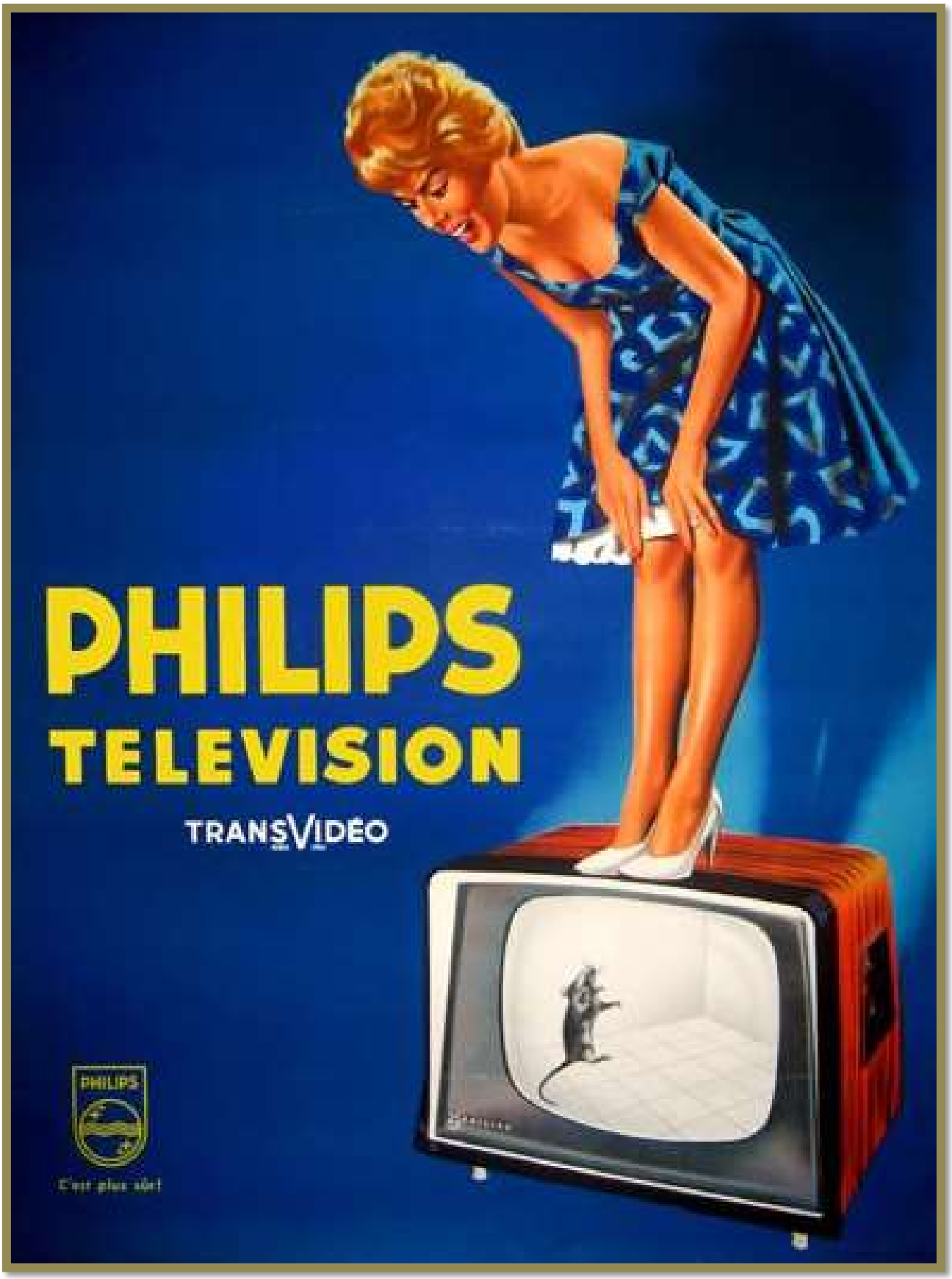
- Oreste Lionello in Citty Citty Bang Bang
- Vinicio Sofia in Un colpo all'italiana
- Sergio Fiorentini in Benny Hill Show
- Elio Pandolfi in Ciao Benny (film uscito al cinema con il meglio dello show televisivo)



OFFRO - CERCO - SCAMBIO

Riportiamo la rubrica della rivista cartacea sperando di aumentare le possibilità di diffusione delle richieste dei soci.

Ricordiamo che per pubblicare gratuitamente nell'apposita rubrica **Offro Cerco Scambio** un annuncio di ricerca materiali o di offerta di scambio, basta inviare una e-mail alla Redazione (claudiogatti.aire@libero.it) con una breve descrizione di ciò che si cerca o si offre (eventualmente una immagine), non dimenticando un recapito mail e telefonico per un successivo contatto diretto tra gli interessati. L'annuncio sarà pubblicato su due numeri successivi della rivista. **Si prega di segnalare alla Redazione se il contatto si è concluso.**


PHILIPS
TELEVISION
TRANSVIDÉO
PHILIPS
C'est plus sûr!