

Le radio popolari tedesche

Nel presentare questa importante “famiglia” di radio “popolari” (V.E.= Volks Empfänger= Ricevitore Popolare), basata sul principio della reazione capacitiva, verranno messi in risalto quegli aspetti costruttivi e circuitali che differenziano i quattro modelli di base. Questo permetterà al collezionista di completare la sua raccolta tematica, al riparo, il più possibile, dalle “patacche” molto spesso presenti sul lato offerta, dovute ad un assemblaggio troppo spesso “affrettato” che genera “mostri”, ri-costruiti con pezzi appartenenti a diversi modelli. La serie inizia, come si vede nel grafico a pag. (x), nel 1933 con il modello **VE301W**. Dal punto di vista storico è interessante segnalare come la sigla del modello voleva celebrare la presa del potere, in Germania, del partito nazista (30 gennaio 1933), che comprese subito, l'importanza della radio per il raggiungimento dei suoi obiettivi. Questo primo modello di radio diede, anche, un notevole impulso allo sviluppo della nascente industria nazionale radiotecnica, in quanto l'introduzione del VE301W fu facilitato dal ritiro, come incentivo, del vec-

Fig. 29 - VE301W: versione alimentazione rete alternata

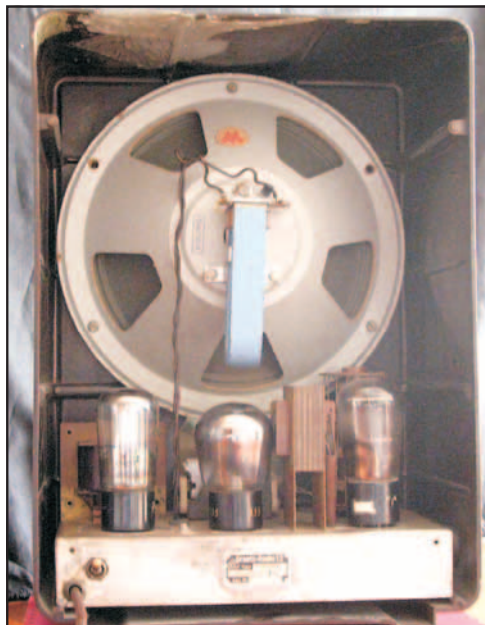


chio apparecchio posseduto, che veniva distrutto.

Le versioni che si realizzarono furono: una, con mobile in legno di quercia, per alimentazione mista (VE301WG = alimentazione dalla rete alternata /continua) e per alimentazione a batteria (VE301 B); una seconda versione, con mobile in bachelite nera (28x38x15cm), offriva la possibilità di alimentazione da rete in corrente alternata (VE301W).

Un Bando di Concorso su specifiche emesse dall'Istituto Henric Hertz di Berlino, chiamò tutte le principali industrie del settore a concorrere. Il risultato fu la scelta di uno schema che rispondeva alle caratteristiche imposte dal Bando. E questo valse come imposizione per tutti, anche se il prezzo di 76 marchi impegnò il governo in una dura mediazione con l'Industria. Vediamo lo schema da vicino. La sezione di sintonia prevedeva un sistema di bobine, in filo Litz, con un commutatore (manopola di sinistra, sul frontale) per il cambio gamma Medie/Lunghe (200-2000 metri) ed una serie di sette prese di aereo, più una di terra

Fig. 30 - VE301W: vista posteriore.



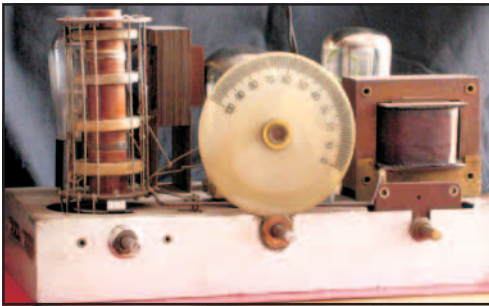
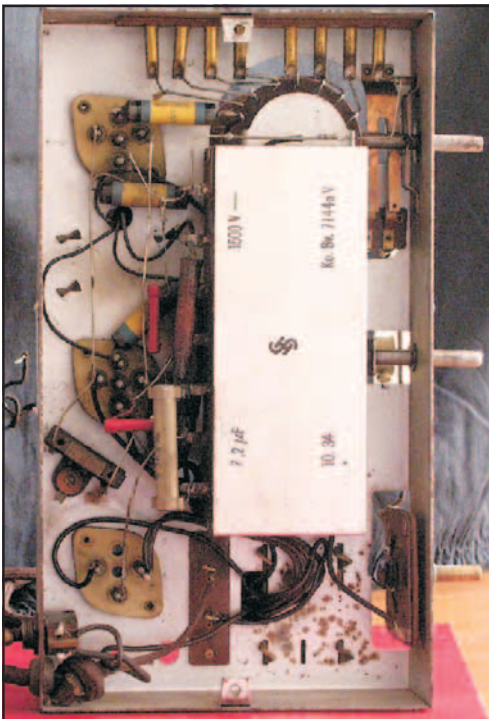


Fig. 31 - VE301W: l'indicazione della sintonia è numerica.

(accessibili dall'esterno, attraverso una apposita apertura sul lato sinistro, in basso), per scegliere la migliore sensibilità. Questo comportava, però, un quadrante di sintonia (circolare, visibile da una finestrella frontale) solo numerico, dato che i valori in frequenza erano troppo dipendenti dalle caratteristiche dell'antenna. Il segnale era rivelato a reazione (classico circuito Reinartz) per caratteristica di griglia, dalla pri-

Fig. 32 - VE301W



ma valvola (un triodo REN904/A4410, nella versione a corrente alternata), senza alcuna amplificazione, il che rendeva necessario l'utilizzo di un costoso trasformatore di accoppiamento (rapp.1:4), per avere un segnale decente sulla griglia della valvola finale (generalmente una RES164/ L416D). Quest'ultima pilotava un altoparlante a spillo con magnete permanente. La manopola di sintonia era centrale, sul fronte dell'apparecchio, mentre sulla destra, sempre sul frontale, era collocato il controllo della reazione capacitiva. La corrente di rete era raddrizzata da un mono diodo RGN354/G354. I filamenti a 4 volt erano, con centro a massa, attraverso un piccolo reostato, per ridurre il ronzio in altoparlante. A proposito dell'estetica esterna del mobile va detto che il motivo che circonda la manopola di sintonia e la finestrella della sintonia, mostra la testa di un aquila stilizzata, ma non contiene, ancora, emblemi nazisti che compariranno più avanti. Le manopole, nel modello in bachelite, sono a gambo lungo che le stacca dal frontale; mentre in quello in legno, sono a "budino" ed a filo del mobile. La tela "originale"

Fig. 33 - WE301GW a corrente alternata e continua da rete, nonché a batteria.





Fig. 34

dell'altoparlante era un tessuto a trama grossa con fili dei tre colori della bandiera tedesca (rosso, nero, giallo). L'accensione e lo spegnimento dell'apparecchio si esegue con un interruttore "a pallino" posto sul posteriore del telaio, a sinistra.

Prima di procedere nella nostra storia, è interessante spendere qualche parola, sulla versione **VE301GW**, con mobile in legno (alimentazione mista da rete c.c e c.a.), soprattutto per la particolarità della sezione alimentatrice e delle valvole impiegate della serie V (con filamento a 55volt) sviluppate in quegli anni, per realizzare ricevitori adatti ad essere alimentati in maniera "mista". Infatti nello schema non risulta il trasformatore di alimentazione e, quindi, la valvola raddrizzatrice (VY1) resta sempre

Fig. 35



accesa anche se l'apparecchio funziona a corrente continua. Inoltre, la rete di resistenze può essere predisposta, con opportuno ponticello, per l'alimentazione dei filamenti in serie o parallelo, a seconda che la rete fosse a 110/150, oppure a 150/240 volt.

Il modello VE301WnDyn

Ad iniziare dal 1935, i miglioramenti tecnologici, permisero di disporre di una nuova valvola in A.F.: la **AF7** (4 volt di filamento) nel ruolo di pentodo rivelatore/amplificatore. Questo fatto, unito al ridisegno della parte di adattatore di antenna dell'apparecchio, permise di sostituire alle sette boccole, la facile manovra di una manopola che muove la bobina di antenna (con nucleo magnetico) rispetto a quella di sintonia. Considerata, così, la maggiore stabilità dell'operazione di sintonia, fu possibile adottare una "scala parlante" per indicare le stazioni in chiaro, mentre, la funzione di amplificazione del segnale rivelato svolta dalla stessa AF7, permise di eliminare il trasformatore di accoppiamento con la valvola finale, grazie al miglioramento complessivo del livello del segnale. La corrente anodica è fornita da una raddrizzatrice bi-placca (RGN 1064). Va detto che queste migliorie

Fig. 36



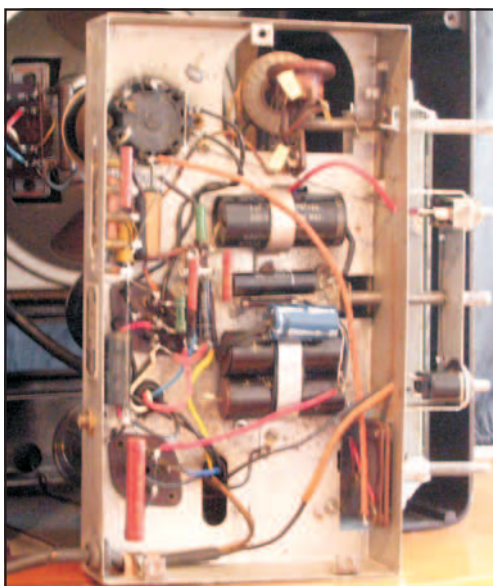


Fig. 37 - VE301WnDyn

furono, inizialmente introdotte in una versione chiamata **VE301Wn**, alloggiata in un mobile di bachelite simile a quello del modello VE301W. Il nome di alcune stazioni comparvero sotto le indicazioni della scala numerica circolare, mentre fu eliminata la apertura laterale nel mobile e la presa antenna/terra posta direttamente sul retro del telaio. L'anodica era, però, ancora fornita da una valvola monoplacca. Con il modello **VE301WnDyn** (fig. 34/37) dobbiamo evidenziare che l'estetica esterna cambia radicalmente, come si può vedere dalle immagini, a cominciare dalle dimensioni del mobile (18,5x27x31,5 cm). La scala parlante è rettangolare, panoramica e retro-illuminata. Restano le tre manopole per le regolazioni e si aggiungono, sul davanti, gli interruttori d'accensione e di cambio di gamma medie/lunghe. L'altoparlante era elettrodinamico (motivo del suffisso "Dyn" nella sigla), pilotato da un trasformatore di uscita. Si abbandonava, così, il tradizionale altoparlante a spillo. Appaiono, ai lati della scala parlante, le svastiche che caratterizzeranno anche il design frontale del successivo modello DKE. Può essere una curiosità sa-

pere che alcune valvole di questo modello (p.e. **AF7**) erano esclusive per questo tipo d'apparecchio. La "spartanità" degli apparecchi descritti (dettata, soprattutto, dalla necessità di contenere i costi), non impedì che fossero prodotti numerosi accessori per migliorarne la funzionalità d'uso, creando una vera e propria industria indotta. Ecco allora comparire un dispositivo (Heliogen) da applicare esternamente all'apparecchio, per facilitare l'accordo di antenna, dotato di sette vitine (una per ogni boccola) che permettevano di modificare facilmente i collegamenti. Poi il dispositivo fu dotato anche di filtri di frequenza per eliminare noiose interferenze. La selettività fu migliorata sui primi modelli, aggiungendo all'interno del mobile, nell'angolo alto a sinistra, uno scatolotto con una valvola AF7 in funzione di amplificatrice in alta frequenza. Come conseguenza e fatto molto importante, si poteva così ridurre notevolmente l'irradiazione, attraverso l'antenna, dei segnali di eterodinaggio generati dalla regolazione della reazione.

La possibilità di illuminare la scala numerica fu vista come un'utile miglioria. Altro "gadget" era il filtro di rete, per ridurre i disturbi in ricezione, allora molto frequenti ed insidiosi. In definitiva, il cliente era contento di potere scegliere ciò che più lo interessava e le ditte facevano soldi, senza che nessuno si lamentasse dei prezzi.

DKE 38 (DeutscheKleinEmpfänger)

Al punto in cui si era giunti nello sviluppo del ricevitore "popolare" classico, si poteva dire di avere raggiunto il massimo della resa nelle condizioni tecnico/economiche dell'epoca. Ma, secondo il Regime, bisognava ulteriormente ridurre i prezzi al pubblico (fig. 38/41). Ecco che nasce un nuovo apparecchio, più piccolo dei precedenti (23x23x11) sempre in bachelite, ma notevolmente "tirato all'osso", anche se reggeva bene il confronto con i suoi fratelli maggiori. L'idea ha successo: l'apparecchio è posto in vendita a



Fig. 38

45 marchi, con la possibilità di acquistarlo con rate di un marco al mese. La gamma “ristretta” delle onde medie che poteva ricevere lo rendeva, però, “fedele” al Regime, non potendo, l’ascoltatore tedesco ricevere che Radio Berlino. La sua diffusione fu anche dovuta alle due versioni che vennero prodotte: una per corrente alternata ed una per alimentazione a batteria. Sempre circuito a reazione capacitiva con l’impiego di una valvola multipla, molto efficiente, sviluppata appositamente per que-

Fig. 40

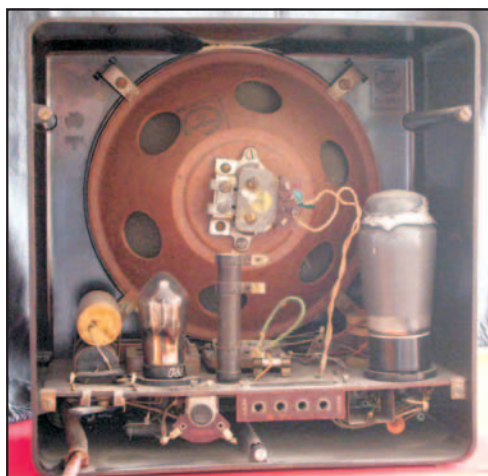
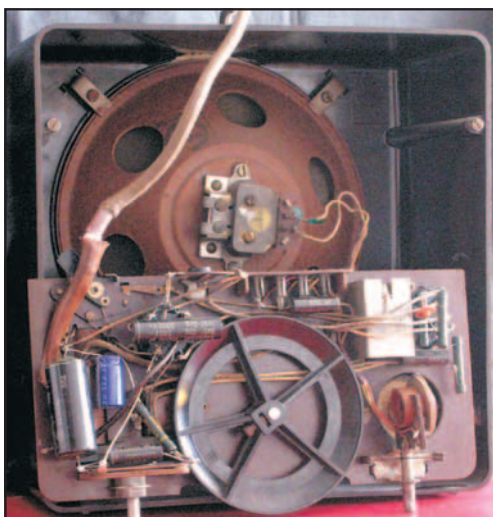


Fig. 39

sto modello di radio: la **VCL11** (triode-pentodo, 90 volt di filamento). Assieme alla raddrizzatrice ad una semionda (**VY2**, 30 volt di filamento), non necessitava di trasformatore di alimentazione, bastando una resistenza di caduta per mettere le cose a posto. Le caratteristiche della valvola rendevano, poi, possibile l’accoppiamento a resistenza/capacità con la sezione finale della stessa valvola. L’altoparlante tornava ad essere a spillo

Il telaio di supporto e la struttura dello stes-

Fig. 41



so altoparlante erano in cartone pressato, mentre le varie minuterie di montaggio escludevano, quasi completamente, qualsiasi tipo di metallo. La versione a batteria, montava, al solito tre valvole per garantire la stessa qualità di resa. Anche per quest'apparecchio fu realizzato un telaietto da montare all'interno del mobile ed equipaggiato con una VF7, come pre-amplificatrice in alta frequenza. Un altro accessorio permetteva una manovra più accurata, attraverso una demoltiplica, del comando di sintonia che, per la sua collocazione, non era facilmente manovrabile direttamente. L'estetica di questo modello è molto modesta ed ha come caratteristica la presenza della svastica, subito sopra la ruota di sintonia. La produzione di quest'apparecchio continuò anche dopo la guerra sino al 1945 e forse oltre, ovviamente senza le insegne "della casa", con alcune migliorie sul sistema d'aereo, l'adozione di un raddrizzatore al selenio, l'aggiunta delle onde corte. Anche per quest'apparecchio era prevista una chiusura posteriore in cartone pressato. Un'ultima notazione, riguarda l'interruttore di rete, posto nel parte posteriore sinistra e costruito, appositamente, in un modo semplicissimo.

Fig. 42



La radio "utilitaria" inglese

Questa è la traduzione, letteralmente corretta, di: "Utility Set", come veniva chiamato l'apparecchio ricevente britannico, del periodo bellico (fig. 42/43). Ma la definizione è più appropriata di "radio popolare", anche, per un altro motivo: il "Wartime Civilian Receiver" (Ricevitore Civile del tempo di Guerra) od, anche, "The Utility Set", nasce nel luglio del 1944 "durante" la Seconda Guerra Mondiale, con l'obiettivo principale di essere compagno nelle sofferenze inflitte al popolo britannico in quel periodo della sua storia. Intrattenimento ed informazione, dunque. E', però, anche la risposta del Governo inglese ad una esigenza pratica divenuta impellente: moltissime radio, per mancanza di ricambi e, soprattutto, di valvole, restavano mute perché non più riparabili. Bisognava produrre un apparecchio che usasse componenti ancora disponibili, ma anche valvole intercambiabili, per garantire un funzionamento sicuro in tempo di guerra nel quale, tra l'altro, mancavano anche i tecnici riparatori, tutti al fronte. La sollecitazione del Governo venne raccolta dall'Associazione dei Costruttori (R.M.A. poi B.R.E.M.A.) e, nel settembre

Fig. 43





Fig. 44

del 1944, viene pubblicato lo schema della Murphy Radio Ltd. che sarà, poi, adottato da tutti gli altri costruttori (una quarantina circa).

Le versioni furono due: una per alimentazione in corrente alternata ed una seconda, per alimentazione a batteria. Questa scelta suscitò critiche per la mancanza di una versione ad alimentazione mista, per le zone ancora servite dalla rete a corrente continua, che rappresentavano circa il 10% del paese. L'apparecchio era una supereterodina classica a tre valvole (più la raddrizzatrice), per la gamma 190/560 metri in onda media, con altoparlante del tipo a magnete permanente ed adottava alcuni accorgimenti dettati dalla necessità di costruire con quello che c'era, risparmiando al massimo sui componenti. Il circuito di aereo, per esempio, era una combinazione di accoppiamento induttivo e capacitivo; il disaccoppiamento è comune per la placca oscillatrice, la griglia della convertitrice e la amplificatrice di media frequenza; il condensatore di "padding" è, anche, condensatore di griglia della sezione oscillatrice. L'interruttore di rete era collocato nella parte posteriore del telaio, non essendo disponibili potenziometri dotati d'interruttore incorporato. Ma la cosa più interessante è la presenza di un diodo Westector WX6 (La Scala Parlante gen.02/1), usato dalle Poste Britanniche e largamente disponibile, per la rivelazione del segnale nei circuiti telegrafici. Si superava, così, la mancanza di valvole con diodo (EBC33 e EBL31), non disponibili, almeno per le produzioni civili. I comandi frontali sono per la sintonia ed il controllo di volume. Il mobile, molto modesto ed essenziale, era di legno di abete grez-

zo ed uguale per tutti i Costruttori. Mentre l'apparecchio per corrente alternata è a sviluppo verticale, quello per alimentazione in corrente continua è a sviluppo orizzontale. Gli apparecchi originali si distinguono per una etichetta incollata sul piano superiore del mobile (fig. 44) e recante la scritta (che deve essere ancora visibile). "Produced by the Radio Industry under Government direction". La scala di sintonia, tarata in metri, portava in evidenza due sole posizioni: Home e Forces, che erano gli unici due programmi trasmessi: uno per informare la popolazione sugli accadimenti in corso e sulle sorti dei soldati al Fronte in Europa; l'altro verso le Forze Armate. Si parlò di una produzione iniziale complessiva di circa 250.000 apparecchi ed il prezzo, al pubblico, del modello a corrente alternata doveva essere di circa 12 sterline di allora. Gli apparecchi prodotti dovevano essere rigorosamente anonimi per l'utente e, quindi, un sistema di sigle e numeri permetteva di risalire al costruttore sia della radio, che delle valvole impiegate.

L'apparecchio fu ripresentato con varie modifiche e migliorie dopo il periodo bellico, ma con scarso successo, date le sue ormai modeste performance, sia estetiche che tecniche, in tempi di radicali e veloci cambiamenti di comportamenti e di mode.

RECEIVER MANUFACTURERS' CODE			
U1	Bush Radio Ltd.	U21	Philco Radio & Tv.
U2	E.K. Cole Ltd.	U22	Pilot Radio Ltd.
U3	A.C. Cossor Ltd.	U23	Plessey Co. Ltd.
U4	The Gramophone Co. Ltd.	U24	Regentone Products Ltd.
U4A	Marconiophone Co. Ltd.	U25	R.M. Electric Ltd.
U5	Ferguson Radio Corp. Ltd.	U26	Decca Record Co. Ltd.
U6	General Electric Co. Ltd.	U27	Dulci Co.
U7	Murphy Radio Ltd.	U28	R.N. Fitton Ltd.
U8	Philips Lamps Ltd.	U29	Portadyne Radio Ltd.
U9	Pye Ltd.	U30	Pamphonic Radio
U10	Ultra Electric Ltd.	U31	Mains Radio
U11	Balcombe Ltd.	U32	Kolster
U12		U33	



Fig. 45
Sigle che indicavano i produttori delle valvole e delle radio

Le radio popolari “minori”

Il quadro di riferimento per una normale storia delle radio popolari, finirebbe qui. Ma c'è sembrato opportuno, per completezza dello studio, citare alcuni modelli di radio che, soprattutto per l'originalità di progetto, furono proposte, nel periodo considerato, da alcuni Produttori. Questo, non solo in Italia. Il loro prezzo o le prestazioni non erano sempre paragonabili a quelli delle radio popolari di cui abbiamo parlato, ma la loro presenza sul mercato contribuì a considerarle “concorrenti”, dato le migliori caratteristiche estetiche e tecniche che, spesso, offrivano.

“Balillino” e “Superbalilla”

La Watt Radio produsse nel 1933 un apparecchio, mod. Balilla, ad una valvola (E453 amplificatrice classe A) in reazione e rivelazione di griglia, adatta alla ricezione della stazione locale (fig. 46). Lo schema originale, incompleto, è pubblicato su “Schemario degli apparecchi Radio” (pag. 531). Alcune informazioni raccolte, danno l'apparecchio alloggiato in un mobiletto a parallelepipedo, con finestrella per l'indicazione numeri-

ca delle stazioni e dotato di un altoparlante a spillo, montato centralmente al frontale dell'apparecchio. Pubblichiamo, qui, lo schema completato nelle parti mancanti.

Un'interessante curiosità (se ne parlò nel n. 5 /1999 del Bo.No a firma R.Cecchi) è rappresentata da un apparecchio marca “EffeDiBi Radio” (F.lli De Bernardi, Torino) prodotto nel 1932 e denominato “Super Balilla”(fig. 48). Lo schema fu pubblicato dalla rivista “Radio Meccanica” dell'epoca e quindi ben in anticipo rispetto al più famoso fratello del 1937. La semplicità dello schema, anche se utilizzava quattro valvole, lo fa classificare tra gli apparecchi popolari, anche se nulla si sa della sua produzione e diffusione sul mercato. Impiegava un pentodo 57, in alta frequenza, un pentodo 58 come rivelatore, un pentodo 47 come finale ed una raddrizzatrice del tipo 82. La regolazione del volume era ottenuta agendo sulla

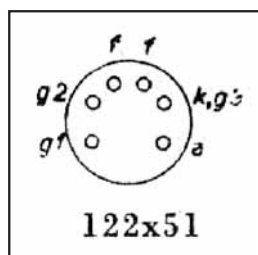
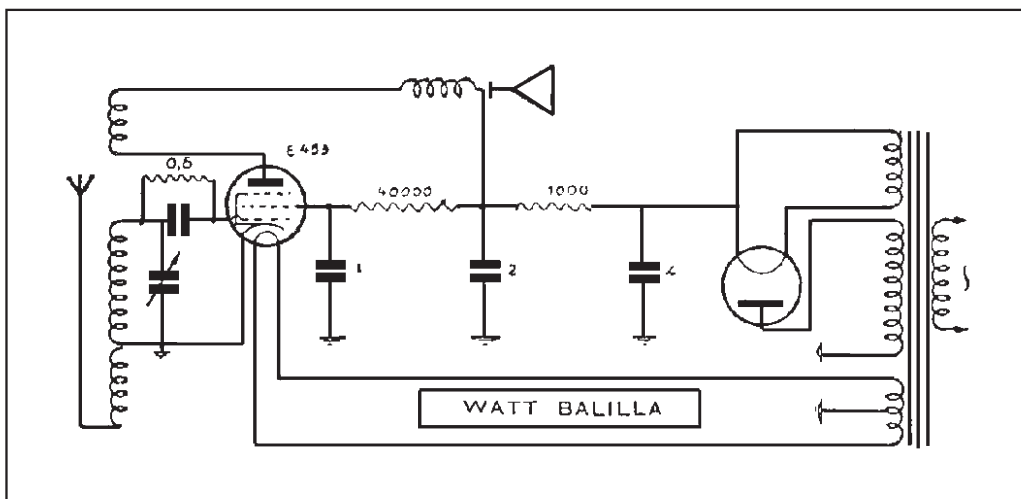


Fig. 47
Disposizione
piedini E453

Fig. 46 - WATT RADIO - Mod. Balilla - Produzione 1933 - Valvole Philips



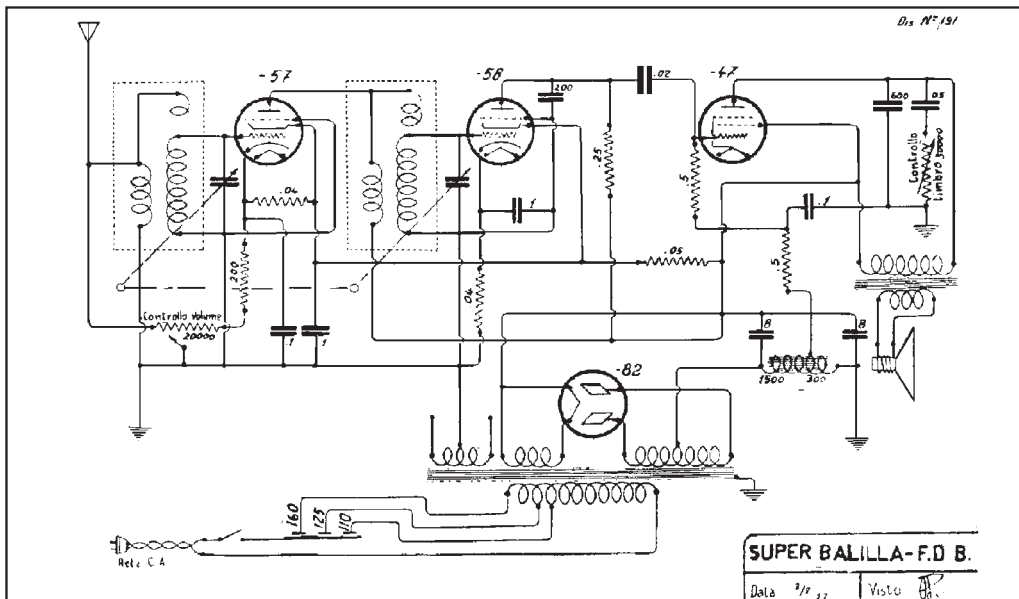


Fig. 48

polarizzazione delle valvole 57 e 58. Era previsto anche un controllo di tono, ottenuto con una resistenza variabile collegata con un condensatore sulla placca della valvola finale. L'accoppiamento tra la rivelatrice e la valvola finale si otteneva con resistenza e capacità, mentre la polarizzazione della valvola finale veniva ricavata da una derivazione dell'eccitazione dell'altoparlante (elettrodinamico). I condensatori fissi di piccola capacità sono indicati in cm. Uno sguardo allo schema, che riproduciamo, permetterà di confrontarlo meglio con gli altri pubblicati.

lore (bianche nella versione francese). La linea è molto pulita e moderna con una scala parlante ampia ed orizzontale che conferisce al frontale un aspetto di piccolo palcoscenico teatrale ("teatrette" il soprannome francese). La caratteristica che lo rende unico è, certamente, la disposizione interna dei componenti (ridotti all'osso) che non hanno un telaio tradizionale di ancoraggio, ma sono collocati (valvole comprese) in ordine sparso, affidando ad un copioso, ma molto vulnerabile, cablaggio in gomma, il compito di rendere funzionante il tutto.

Fig. 49

Philips 751M (Il Legionario)

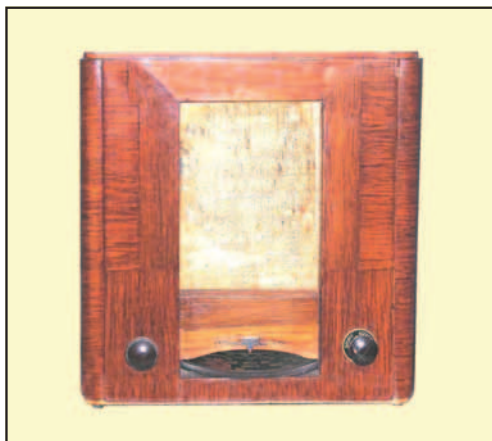
Prodotto dalla Philips per il mercato europeo come possibile risposta al modello inglese Philco "The people set", in Italia uscì nel 1936 con il nome, appunto, di "Legionario" (fig. 49). Supereterodina a tre gamme d'onda (16/51, 200/575, 800/1900 metri); cinque valvole (AK2, AF3, ABC1, AL3, AZ1); alimentazione da rete in c.a. 110/220 volt; mobile in bakelite scura, stampato in un unico pezzo e manopole dello stesso co-



Phonola 671 (Littorio)

Mentre si attendeva la nascita ufficiale di una radio popolare in Italia, agli inizi del 1934 l'Industria italiana del settore si mosse comunque in questa direzione e la Phonola produsse un ottimo apparecchio supereterodina (con la interessante soluzione di una reazione semifissa sulla media frequenza) a tre valvole di cui una, molto particolare in quanto pentodo finale, ma nello stesso tempo raddrizzatrice a doppia semionda (Zenith RT450) (fig. 50). Questa particolarità fu anche il tallone d'Achille di questo modello. La RT450 si dimostrò molto delicata, facilmente usurabile e ben presto non fu più prodotta, lasciando nelle pesti sia i possessori dell'apparecchio, sia il Servizio tecnico e la Phonola stessa. Il tentativo di risolvere il problema, fu peggiore del male stesso: si sostituì la valvola con l'AL4 e la AZ! (un buco era libero sul telaio); l'aumento conseguente dei costi rese il modello meno competitivo al punto che sparì presto dal mercato e non venne più prodotto. Interessante notare che la manopola di sintonia, a disco orizzontale, di questo apparecchio anticipava quello poi adottato dal modello tedesco DKE38. La Phonola deriverà da questo modello, la radio a gettoniera destinata

Fig. 50 - L'unica "foto" disponibile del modello Phonola 671.



ai locali pubblici. Un'ultima particolarità: il mobile in legno era elegante e ricercato, mentre la tela dell'altoparlante, con mazzature giallognole su fondo chiaro, aveva, sul lato sinistro, un fascio nero, stilizzato, ricamato in rilievo.

Irradio mod. Dopolavoro

Per porre l'accento sul "fumo" che, nella seconda metà degli anni '30, le varie industrie radiotecniche facevano per guadagnare mercato, cade a proposito l'esempio della Irradio (fig. 51). Adattando una supereterodina in precedenza prodotta (Folletto), la Irradio (Primato di Qualità) mette sul mercato, nel 1935, il modello "Dopolavoro", con quattro valvole (inclusa la raddrizzatrice). La scelta del nome è solo una opportunità commerciale (si poteva guadagnare benemeranza ed attenzione), in quanto la organizzazione Dopolavoristica del regime nulla aveva a che vedere con l'apparecchio. Con continui "pasticci" di targhette, telai e scale parlanti il modello restò in produzione sino al 1936, con risultati di vendita non noti.

Fig. 51





Fig. 52 - A sinistra un modello Pron ed a destra il “Colibrì” SAFAR.

La produzione Pron e SAFAR

La ulteriore dimostrazione di come l’Industria nazionale si muovesse, negli anni considerati, senza particolare riverente rispetto delle disposizioni ufficiali ed, in definitiva, perseguisse il fine ultimo del profitto, l’abbiamo in alcune produzioni d’aziende grandi e piccole. Citiamo ad esempio l’attività della Pron, (Torino 1932) che, anche come produttore “per conto terzi”, sfornò una marea d’apparecchi “popolari” (molti a reazione), e della stessa SAFAR che con il modello “Colibrì” aprì, anch’essa, la strada della produzione d’apparecchi economici.

Siare mod. Laetitia (1936)

L’indottrinamento delle masse non era solo un obiettivo del Regime, ma anche del Vaticano. La prova n’è questo modello di radio costruito dalla SIARE di Piacenza per conto della S.A. Lux Cristiana di Roma (fig. 53). Il severo mobile di legno e la vagheggiante croce che contorna la tela dell’altopar-



Fig. 53

lante e la scala parlante, testimoniano una ambientazione che doveva necessariamente essere di carattere religioso. Le valvole usate (6A7, 78, 6B7, 41, 80) lasciano immaginare un circuito molto tradizionale e vicino a quelli tipici del periodo, costruiti, appunto, dalla SIARE.

Philco “The people set”

Costruito in Gran Bretagna in due esemplari (mod. 444 del 1936 e mod. U427 del 1937), “The people set” era una supereterodina a tre valvole multiple (fig. 54). Nel secondo modello, la 6A7 è la miscelatrice; la 78 amplifica in media frequenza e la PENDING2530 rivela ed amplifica in bassa frequenza. La ricezione è in onda media e lunga, con alimentazione da rete, sia in corrente alternata, sia in continua (190/260 volt). Il comando di sintonia è centrale alla

Fig. 54



scala parlante; accensione e volume sono nella parte bassa del frontale. Il mobile è in bachelite marrone, realizzato con un unico stampo.

Le popolari tedesche dopo la guerra

Mentre le nostre radio di Regime finirono, in buona parte almeno, distrutte, bruciate o mutilate per nascondere il “vizio d’origine”, in Germania si cercò di approfittare di ciò che rimaneva, per ricostruire un settore industriale in forte necessità di ripresa. In particolare il **DKE38** ebbe successivi sviluppi, sia facendo scomparire le svastiche, sia utilizzando valvole più efficienti (doppio tetrodo **VEL11**, invece del triodo/tetrodo **VCL11**), sia valvole disponibili dal surplus militare (**RV12P2000**) (fig. 56). Con tre di queste valvole miniatura, era possibile recuperare l’apparecchio DKE senza modifiche sostanziali al circuito ed ai componenti. La raddrizzatrice **VY2** fu sostituita da un raddrizzatore al selenio. Da notare che la valvola originale **VCL11** non aveva equivalenze, essendo stata sviluppata appositamente per questo modello di radio popolare.

Come abbiamo già accennato, per il modello DKE ante-guerra erano stati sviluppati

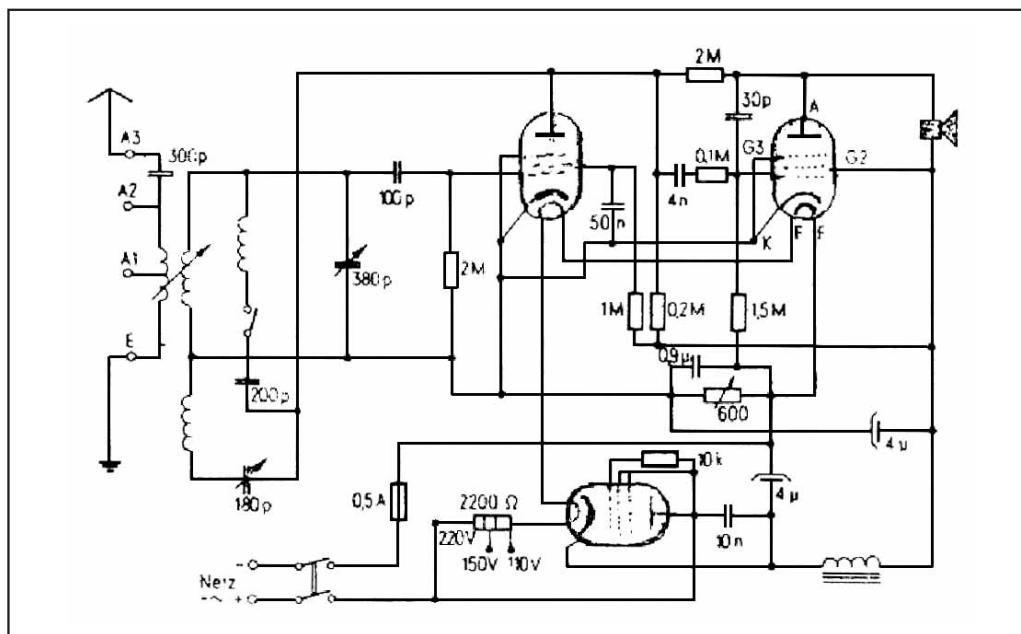


Fig. 55 - Versione DKE dopoguerra, con dispositivo per facilitare l’operazione di sintonia.

diversi dispositivi, sia per migliorare la sensibilità dell’apparecchio, sia per facilitarne la manovra. La figura 58 da un’idea di ciò che era in concreto disponibile.

In particolare dall’alto al basso: a) facilita-

Fig. 56 - Schema DKE con tre RV12P2000



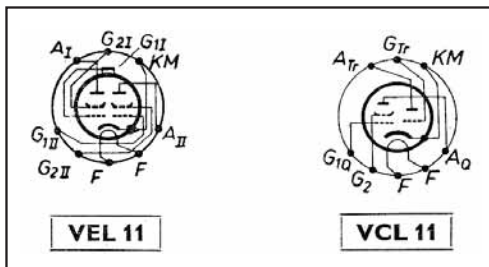
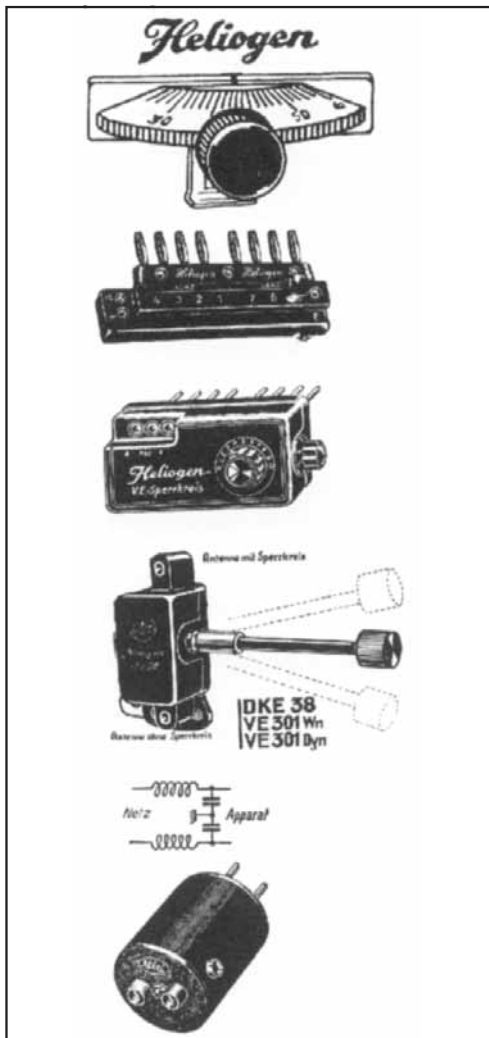


Fig. 57

tore di sintonia; b) tre adattatori di antenna; c) filtro di rete per la eliminazione dei disturbi.

Fig. 58



Le valvole serie "Balilla"

Erroneamente si è portati a pensare che questa serie di valvole, sia contemporanea del modello di radio dallo stesso nome. Erano, in realtà, già disponibili con siglatura tradizionale, mentre in questa versione particolare, prodotte dalla FIVRE, lo furono alla fine del 1938, come risposta dell'industria radiotecnica alle sanzioni autarchiche imposte dal governo fascista. Erano delle buone valvole, dotate di uno zoccolo "octal", con ghiera metallica che portava inciso, in corsivo floreale, la dicitura Balilla. In realtà le serie erano due: una prima di sette valvole, aveva la tensione di filamento a 6,3 volt e corrente di 300 ma. (6A8GT, 6K7GT, 6Q7GT, 6B8GT, 6F6GT, 6V6GT, 6AW5GT); mentre la seconda serie era studiata per apparecchi economici e compatti, con alimentazione in serie dei filamenti, con 150 ma di corrente (12A8GT, 12K7GT, 12Q7Gt, 12C8GT, 35Z4GT, 25AW5GT, 50L6GT).

Fig. 59



Ma ...la galena?

E' una domanda legittima da porsi a completamento di quest'affascinante storia. Molti annoverano la galena tra gli oggetti poveri della storia della radio (per definizione, quindi, una radio popolare). Negli anni di cui abbiamo parlato, si stimava vi fossero diverse decine di migliaia di ascoltatori dei programmi radio che, proprio usando una radio a galena, riuscivano ad evitare di pagare tasse ritenute esose, spesso essendosi auto-costruito l'apparecchio, venduto anche in scatola di montaggio. Ma bisogna anche aggiungere che la galena, a quei tempi da pionieri in molte discipline tecniche, era, soprattutto, un modo d'ascolto "singolare", nel senso di "da soli". Questo non solo perché la cuffia permetteva l'audizione al singolo, ma anche perché era un modo per librarsi sopra le preoccupazioni giornaliere e volare nell'etere attraversando mondi nuovi e sconosciuti, che non era possibile raggiungere in altro modo, se non attraverso la fantasia stimolata dalle voci flebili ed evanescenti che giungevano alle orecchie serrate dalle scomode cuffie (specialmente per le chiome delle ascoltatrici). Ecco perché, anche i circuiti delle radio a galena si giovarono di migliorie circuitali che le resero molto ambite da chi voleva ascoltare le trasmissioni, in particolare Radio Londra. Proprio a tale proposito la galena ebbe a quei tempi, un'ampia diffusione: per le sue modeste dimensioni e l'assenza di un cavo d'alimentazione dalla rete elettrica, la si poteva nascondere, o camuffare, facilmente!

“Tarocchi” e “frattaglie” nel collezionismo

Le fotografie, le molte considerazioni ed i dettagli tecnici che abbiamo cercato di fornire nel testo, vorrebbero mirare anche all'obiettivo di mettere il collezionista potenziale in guardia dalle "tarocate". In particolare questo pericolo è "dietro l'angolo", per questi apparecchi italiani e stranieri, per alcuni fondamentali motivi:

- 1) Sono modelli ambiti per la storia che rappresentano.
- 2) Alcuni modelli d'apparecchi sono stati prodotti in maggiore numero di altri, ma sostanzialmente con gli stessi pezzi e componenti. I loro mobili, in particolare quelli in bachelite stampata, sono tra loro molto simili.
- 3) Gli eventi bellici hanno lasciato molti esemplari integri, ma anche altrettante "frattaglie". Questo permette di ricostruire, o costruire, dei "Frankenstein".
- 4) Il prezzo di questi apparecchi è oggi molto lievitato e, ciò, costituisce un incentivo al "taroccaggio"

Allora bisogna difendersi, informandosi e facendo tesoro delle indicazioni che le pubblicazioni d'Associazione possono dare, in modo disinteressato, a tutti.

Premettiamo, doverosamente, che il decidere di acquistare un apparecchio in "quasi" buone condizioni estetiche (caratteristica che, mediamente, ha il sopravvento nel fattore scelta) è una decisione personale che ha diritto al massimo rispetto. Importante, in ogni caso, è essere consapevoli (e la "trasparenza" del venditore è parte fondamentale in ciò) del valore di quello che si acquista, nelle condizioni, anche tecniche, in cui si trova. Va tenuto anche presente che ripristinare l'involucro dell'apparecchio, mediamente, costa di più che restaurare (o recuperare) la parte interna (l'elettronica) e le due esperienze, se si possiedono, difficilmente coesistono nella stessa persona. Altrimenti dovremo rivolgerci a persone competenti e "certificate". A questo punto dobbiamo porci **un quesito fon-**

damentale: si è interessati ad un apparecchio radio che rappresenti qualcosa dal punto di vista di una storia da ricostruire e testimoniare, oppure siamo interessati ad un soprammobile e, quindi, vogliamo risolvere un problema d'arredamento (in questo caso la radio potrebbe anche funzionare, ogni tanto). Dando la risposta “**collezionismo**” storico, allora può non avere senso spendere soldi per sostituire parti spesso introvabili e che hanno un loro valore intrinseco. La radio può, anche, non funzionare ed essere, degnamente, una testimonianza storica da collezionare, in ogni caso. Dando, invece, la risposta “**arredamento**”, bisognerà, obbligatoriamente, intervenire su tutte quelle parti interne che, se non sostituite, metterebbero in pericolo la sicurezza di chi utilizza l'apparecchio. Senza queste risposte, che ciascun collezionista dovrà darsi prima di intraprendere la sua “carriera”, saremo inevitabilmente, preda di spregiudicati venditori che faranno leva su entrambi questi aspetti, per il loro massimo profitto. In ogni caso la **prima cosa che deve mettere in guardia** è l'affermazione, fatta con la massima serietà ed insistenza dal venditore, che **l'apparecchio è “funzionante”** (e se vuole lo proviamo!). Questa apparente affermazione rassicurante ed accattivante, spesso nasconde la “tragedia” di un apparecchio selvaggiamente “taroccato”, internamente, per farlo “parlare”. Constatando che l'apparecchio “non” funziona, possiamo almeno essere “quasi” sicuri che quel poco, o tanto, che ne resta è sicuramente originale. Questo, però, non porta, normalmente guadagno al venditore ed

Fig. 60 - VE301W: dettaglio dell'ingresso laterale A/T



ecco perché bisogna sottrarsi a questa “sirena”. Altro avvertimento generale è quello di dare **uno sguardo anche all'interno del mobile**: se si conosce qualcosa di quello che si sta comprando, qualche “magagna” può venire all'occhio per trattare sul prezzo.

Vediamo ora di evidenziare i principali punti critici che possono caratterizzare le tre serie d'apparecchi **popolari tedeschi** che abbiamo esaminato. Nel caso delle radio popolari tedesche, la prima cosa da verificare è che il telaio interno corrisponda al mobile. Talvolta si trova inserito un telaio del VE301W (con presa antenna/terra laterale) in un mobile del VE301Wn che ha due sole boccole A/T (sul retro del telaio) e non ha l'apertura laterale sul mobile. Guardando l'apparecchio solo esternamente, non si nota nulla; peccato che quando lo si vuole fare funzionare non si riesca ad inserire l'antenna e ci si accorga, solo allora della....taroccata!.

Altro punto critico è l'autenticità dell'altoparlante, che è a spillo per tutti i modelli VE e DKE38; solo il VE301WnDyn, ne ha uno elettrodinamico. Questi altoparlanti sono marchiati con aquila e svastica (fig. 61) ed hanno (caso DKE) la struttura di sostegno in cartone compresso. Qualche dubbio deve nascere, quando l'altoparlante ha struttura in metallo e non ha il marchio di fabbrica (l'aquilotto nazista).

Fig. 61



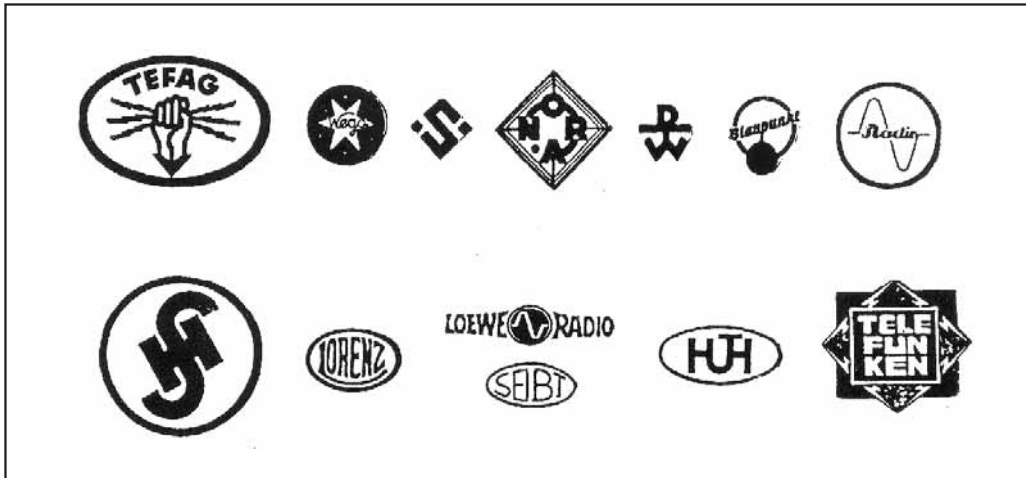


Fig. 62

L'originalità delle manopole è spesso, anche, difficile da controllare; si è fortunati se sono almeno uguali tra di loro. Negli apparecchi VE301 le manopole (tre) sono a gambo lungo e, nella parte da maneggiare, tonde, tranne che per il modello VE in legno di quercia, che adotta manopole a raso mobile, tronco-coniche.

Gli schienali sono un'altra dolente nota, perché spesso mancanti, sostituiti con schienali di modelli d'altra marca oppure interamente rifatti di fantasia. Controllare, quindi, attraverso le scritte stampate su di essi, che ci sia corrispondenza con il tipo di apparecchio e la marca impressa sulla targhetta fissata con rivetti (non viti) sulla parte posteriore esterna del telaio. Altra area di problema è la tela che ricopre gli altoparlanti, spesso non originale; l'impor-

tante è che rispetti lo stile originario che si ispirava, nella trama, ai colori della bandiera nazionale germanica.

Considerando i classici apparecchi **popolari italiani**, dobbiamo anche aggiungere che siamo nel settore del collezionismo "d'autore" e, quindi, inevitabilmente, d'alto prezzo, conseguenza della grande richiesta, anche straniera. Le raccomandazioni generali valgono ancora di più e, l'acquisto "consapevole" (o da chi si conosce) è decisivo per non prendere "tarocchi". Attenzione a non lasciarsi abbagliare dall'illusione di "fare l'affare". Entrando in qualche particolare, possiamo ricordare che talvolta il telaio del Radio Roma può non essere originale perché risultato dell'unione di un mobile e di un telaio diversi nella provenienza. Ciò è facilitato dalla scomparsa delle tar-



Fig. 63
Il "marchio di fabbrica" di alcune parti delle radio tedesche.

Fig. 64 - VE301W: dettaglio manopola

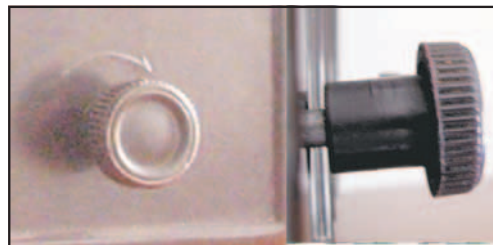




Fig. 65 - VE301 GW: profilo delle manopole

ghette, spesso, in carta. In questo modello è bene porre attenzione all'originalità (e relativo livello ancora accettabile di funzionamento) delle valvole e della 6AY8, in particolare, che non ha equivalenti. Un altro possibile "tarocco" può verificarsi nella scala parlante (in un solo pezzo serigrafato) che, consumata dal tempo e dal calore della lampadina, è sostituita da una fotocopia della scala, racchiusa tra un sostegno trasparente ed un foglio di plastica di protezione. Altra cosa da ricordare è che Radio

Fig. 66 - La protezione posteriore, con le relative scritte.



Roma e Radiobalilla dovrebbero essere tutte provviste di cordino o nastrino tricolori con piombino di suggello (situati nella parte posteriore del telaio), a riprova dell'avvenuta ispezione ministeriale. Per la Radiobalilla, poi, bisogna essere molto attenti sull'aspetto generale della radio, perché se è troppo "nuova", può essere stata rifatta completamente. Le Radio Rurali hanno dimensioni del mobile diverse a seconda che appartengano alla prima (scala numerica) o seconda serie (scala parlante). Le commistioni sono, quindi, più difficili. Può essere più semplice (e redditizio) costruirle di nuovo. Un'osservazione: le insegne centrali del Rurale e del Balilla, sono spesso mutilate (per gli avvenimenti post-bellici). Perché ostinarsi a sostituirle con dei rifacimenti (costosi), quando la mutilazione, in sé, rappresenta un momento storico importante? Esistono anche Radiobalilla che hanno il fregio mutilato in modo che rimanesse l'innocua scritta RadioLilla!!

In ultima analisi, il pezzo più importante per la giustificazione, sul mercato collezionistico, dell'alto prezzo d'apparecchi tipo Rurale e Balilla, è proprio il fregio metallico sul pannello; se questo è rifatto di recente, sarà salva l'estetica, ma non certo l'originalità, e quindi il valore, della radio: allora? Esiste poi il problema, anche se apparentemente minore, dell'originalità delle manopole che, spesso, già in origine seguivano le esigenze della produzione. Prima di un acquisto importante, bisognerebbe sempre consultare la pubblicità dell'epoca per riconoscere l'originalità dei particolari.

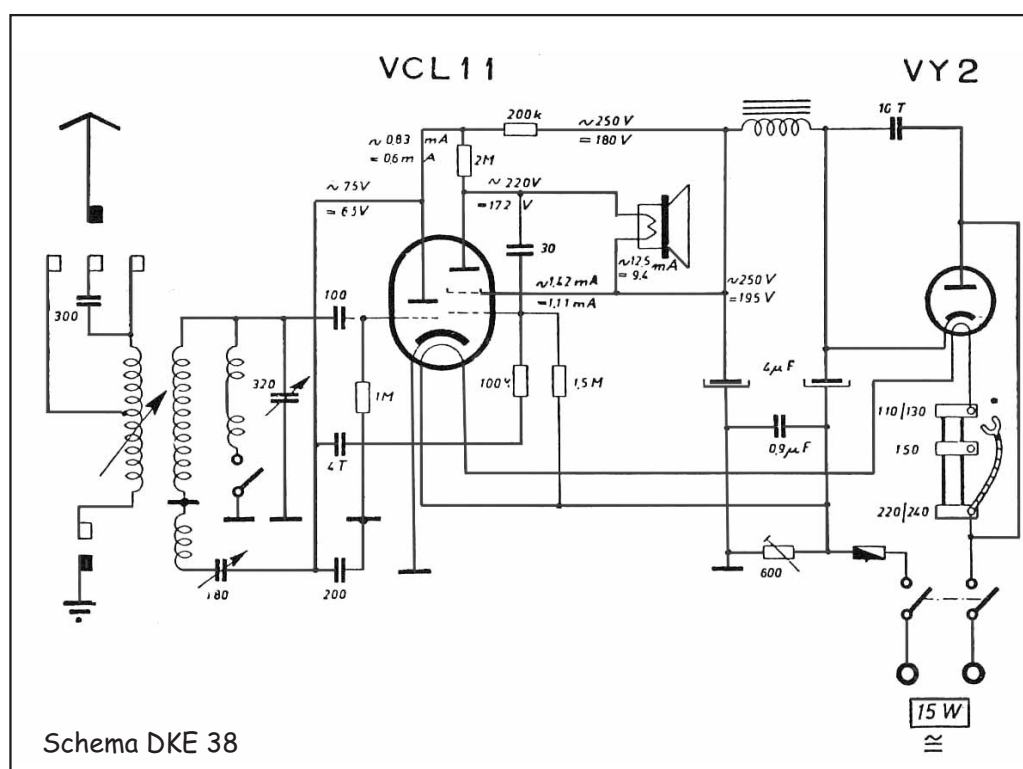
Nel caso della **popolare inglese (WCR)**, non essendosi manifestata, nel tempo, alcuna particolare attenzione del collezionismo locale, seppure difficile da trovarsi da noi, non c'è pericolo di "tarocchi". L'importante, come abbiamo già accennato, è che la radio risulti completa della scritta sulla parte superiore del mobile, cosa che testimonia l'originalità dell'apparecchio.

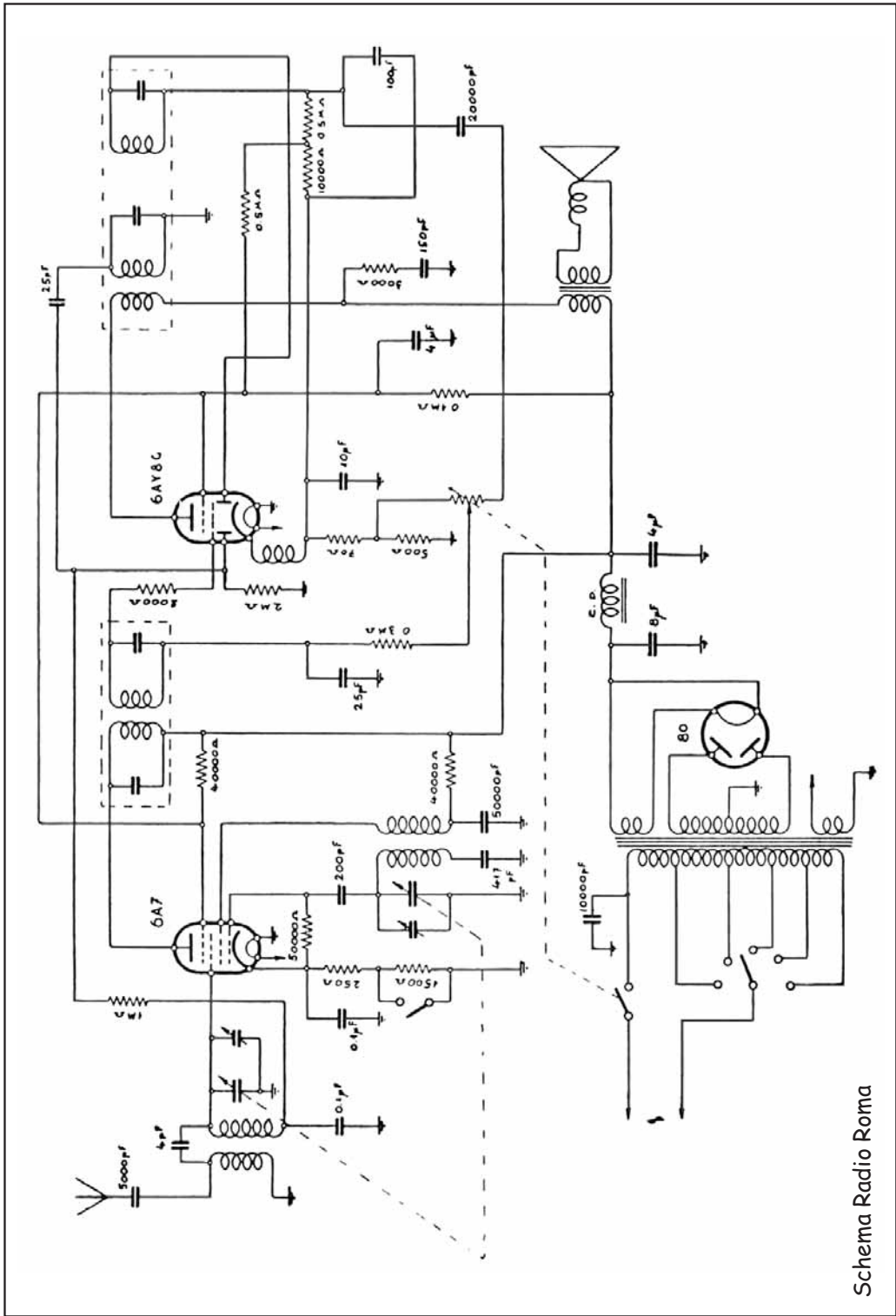
Appendice: schemi ed allegati

Note

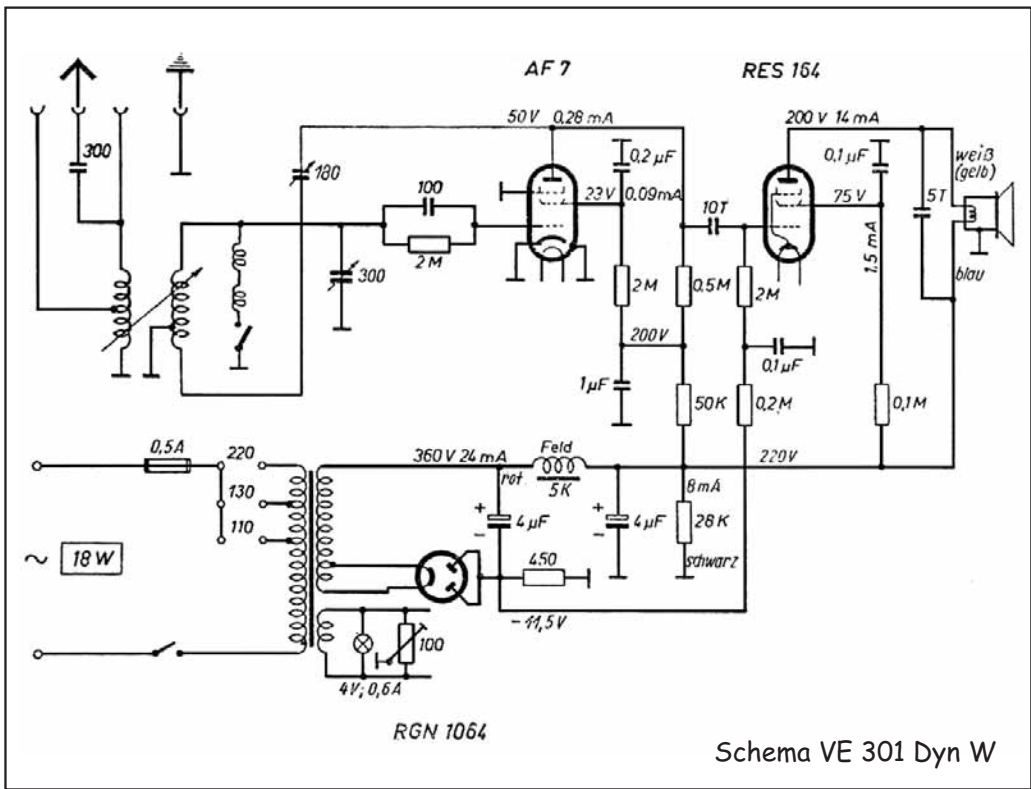
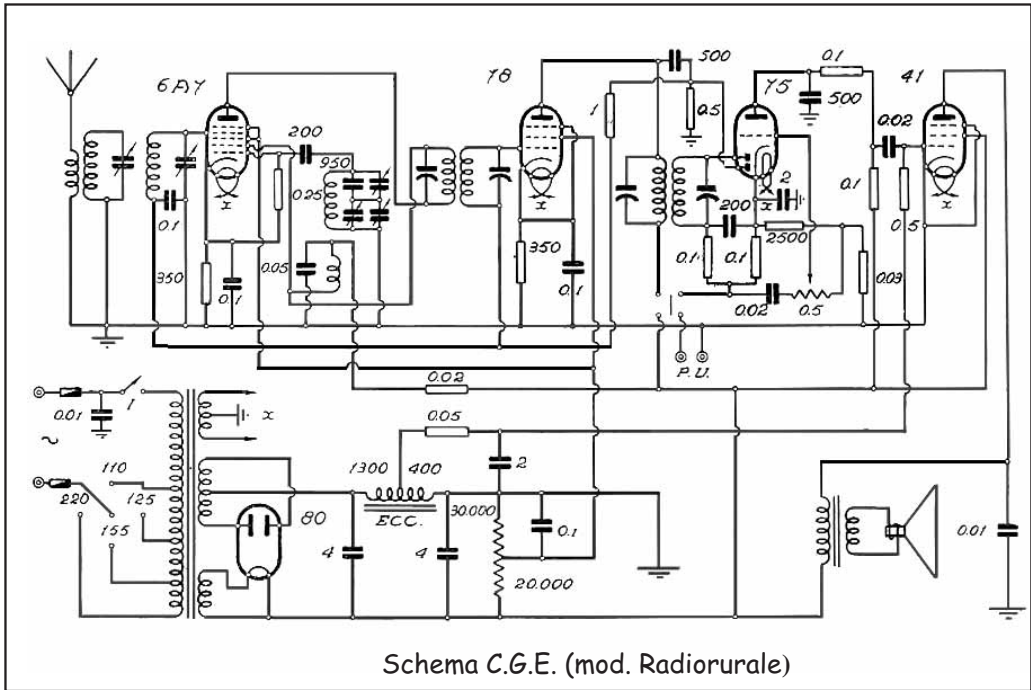
A) Possiamo dire, con certezza, che è quasi impossibile assicurare la “unicità” della versione di un qualsiasi schema elettrico, non esclusi quelli qui trattati. Molte le ragioni e rilevanti: ad esempio, Philips derivava le diverse versioni degli apparecchi Radio Rurale dalla normale produzione, con even-

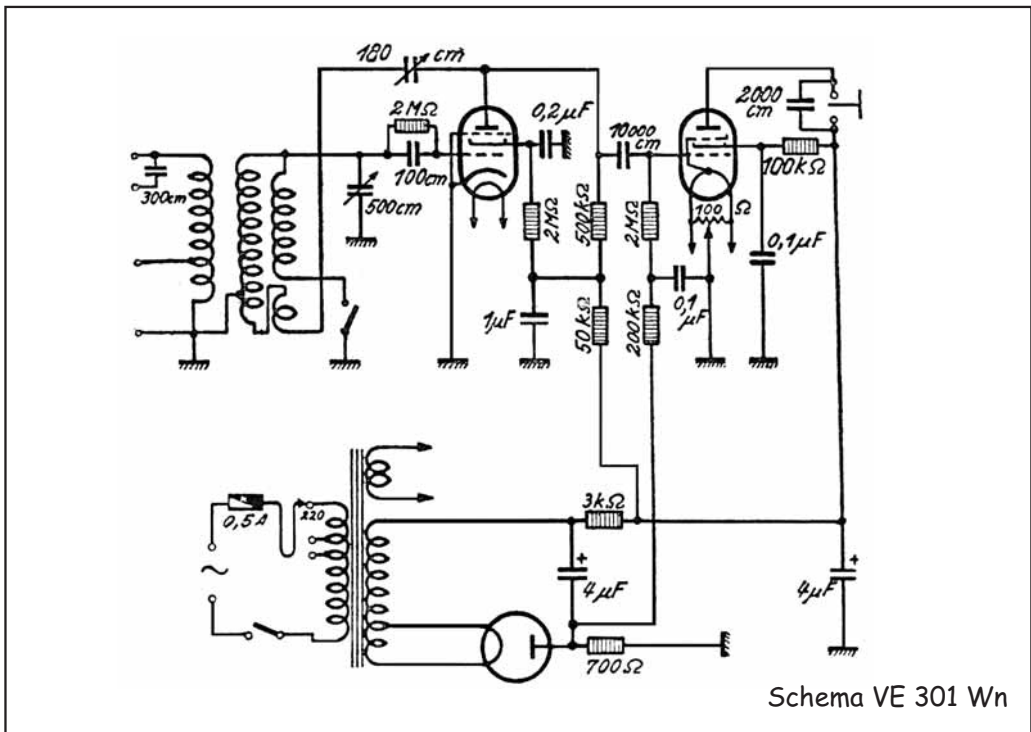
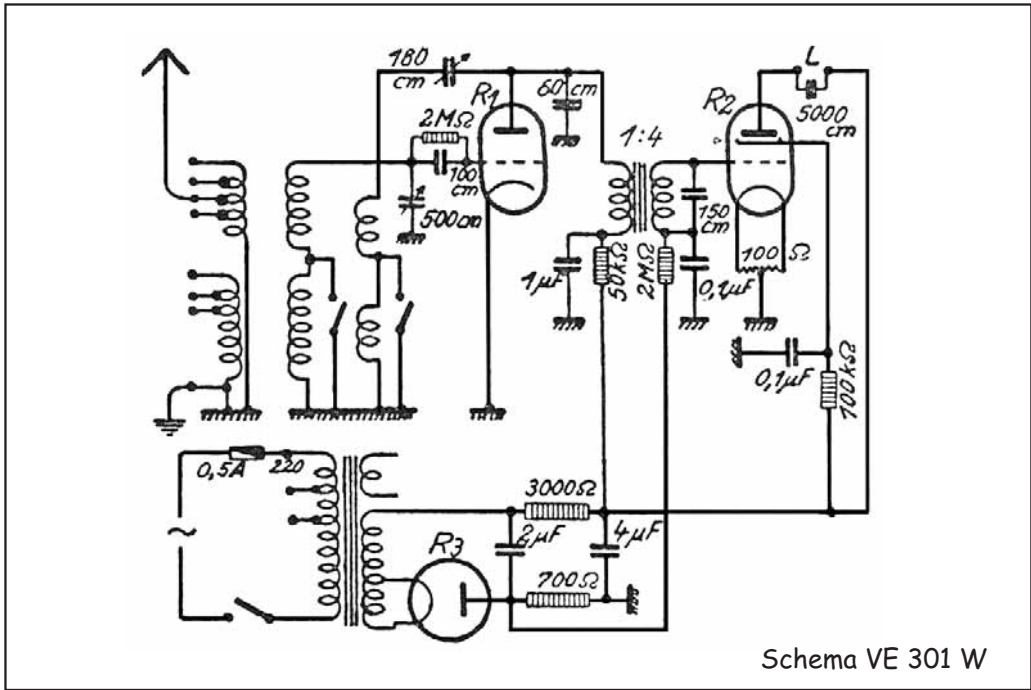
tuali modifiche (togliendo, ad esempio, il controllo di tono e le bobine di gamma diverse dalle onde medie); Telefunken rispettava, normalmente, la progettazione iniziale. L'uso delle loro valvole di “scuderia” portava ad altri adattamenti che generavano modifiche in “corso d'opera”, anche per alcuni aspetti circuitali (Telefunken attuò anche un passaggio da valvole con fila-

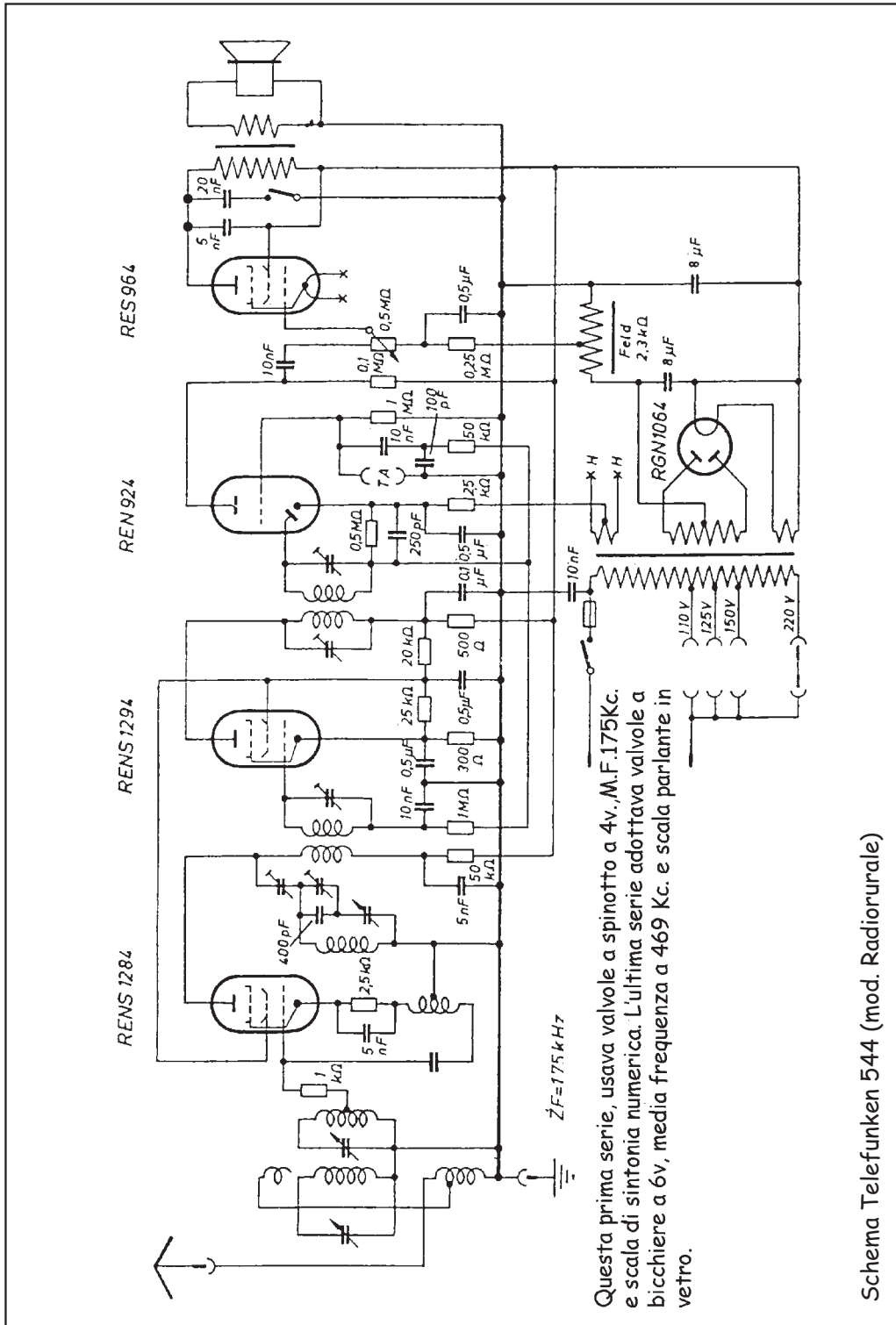




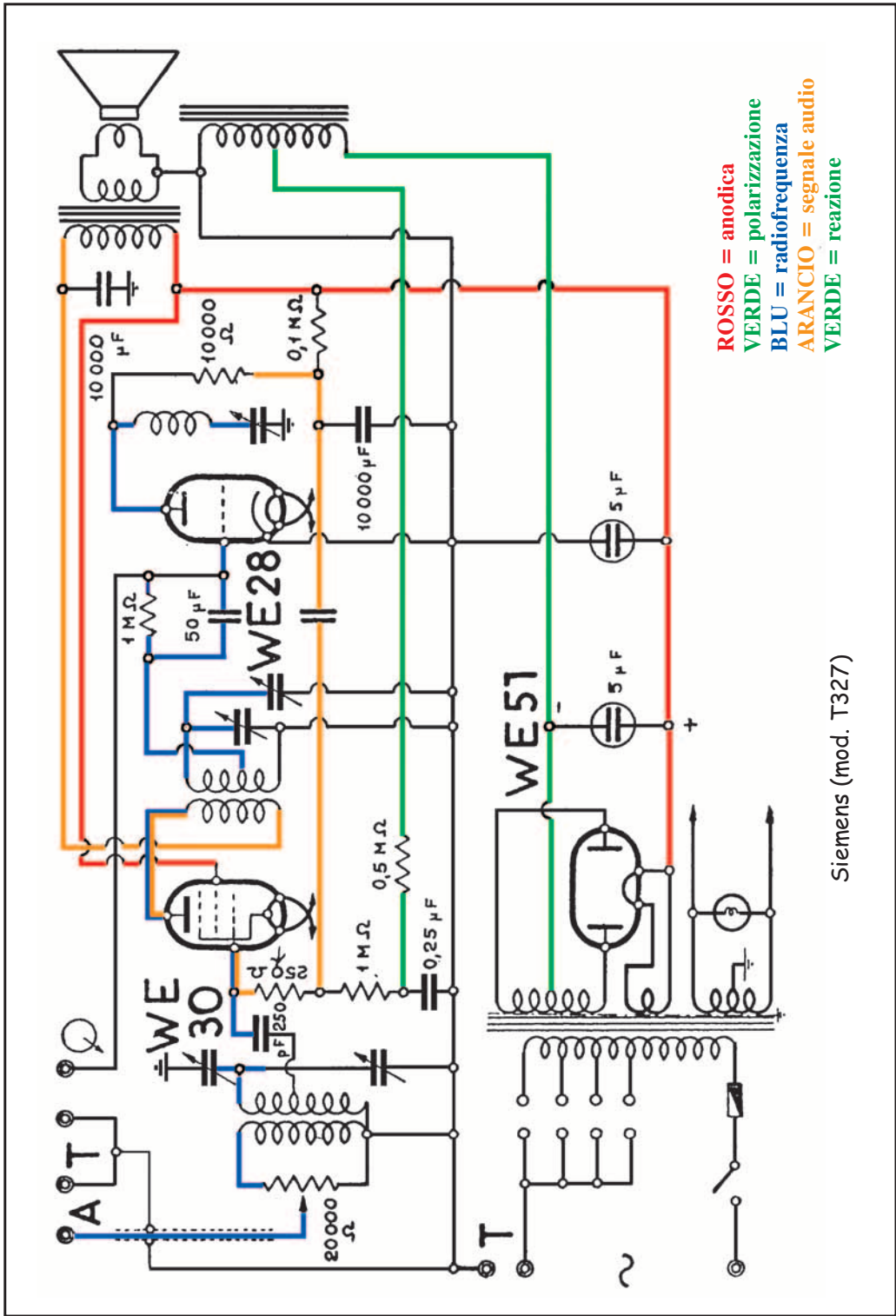
Schema Radio Roma

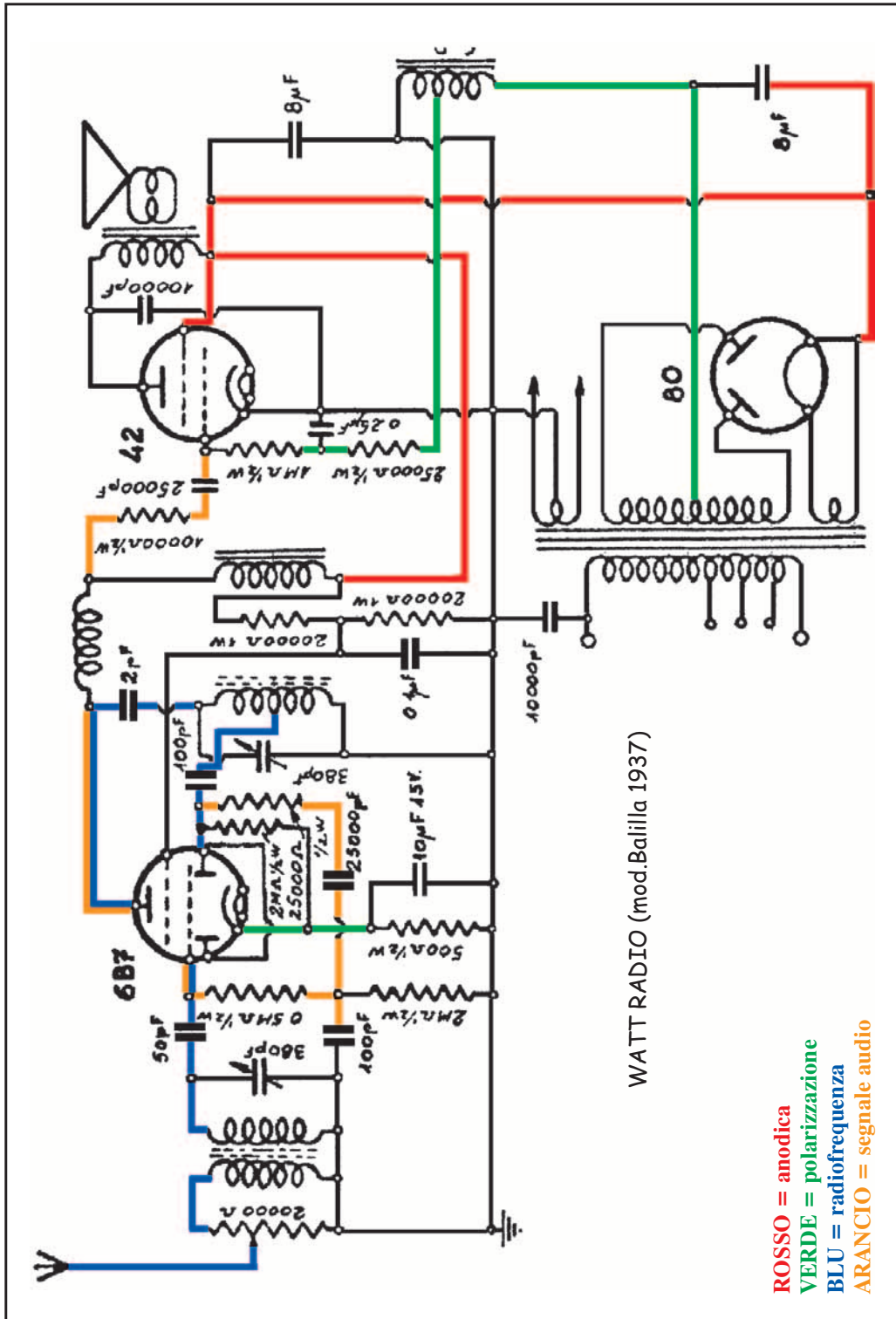






Schema Telefunken 544 (mod. Radiorurale)





(da) *Il Libro di Lettura per la III Classe dei Centri Urbani*
1941 - XIX



LA RADIO

Un apparecchio magico

Una bella nuovissima radio fece in casa il suo ingresso trionfale.

Era un apparecchio a cinque valvole, di legno fine, ben lucidato, che prendeva tutte le stazioni italiane e molte estere.

Aveva una voce incantevole: voce che poteva variare molto d'intensità, conservando però un timbro naturale.

Fu posta sopra un tavolino in un angolo della stanza da pranzo. I bimbi fecero gran festa. Poi, pieni di curiosità, seguirono il lavoro dell'uomo che doveva collaudare l'apparecchio.

— Mi raccomando, ragazzi, — egli diceva, — non vi venga il desiderio di girare sempre questi bottoni. Vedete? questo è il regolatore di tono, questo il regolatore di volume; se si allentano, anche solo un poco, l'apparecchio non è più perfetto.

Piero e Marina, presi da soggezione davanti all'elegante cassetta che per loro racchiudeva un mistero, lasciarono a Vittorio la cura di aprirla, chiuderla e regolarla. Più grande e più giudizioso, egli aveva già imparato a prendere con disinvoltura le stazioni e a trovare la perfetta sintonia.

Per tutte e tre, la radio era addirittura un apparecchio magico. Come potevano convincersi che quel mobiletto così semplice riuscisse a raccogliere i suoni, le voci lontane, anche quelle che vengono dai più remoti paesi del mondo? Non nascondeva un prodigio? Un mago, dunque, aveva saputo idearlo!

— Un genio italiano, — aveva risposto il babbo. — Scolpite nella mente e nel cuore il suo nome: Guglielmo Marconi. È il nome di un grande che fa onore alla Patria.

Le trasmissioni più belle

La radio aggiunse allegria alla vita della casa. Fu dapprima una frenesia: i ragazzi avrebbero voluto stare sempre ad ascoltare le trasmissioni, una più bella dell'altra.

Marina andava in estasi quando udiva la musica, in ispecie quella degli strumenti, che, secondo lei, dovevano avere una anima, se riuscivano a commuovere tanto.

Il babbo cercava di persuaderla:

— Ma è l'anima dell'artista che infonde vita allo strumento!

Marina non comprendeva bene le parole del babbo, ma si abbandonava alle soavi melodie come ad un sogno.

Piero preferiva la «Camerata dei Balilla e delle Piccole Italiane» che, del resto, innamorò tutti e tre i fanciulli.

«Nonno Radio» com'era buono! La sua voce risuonava tranquilla e persuasiva.

E come sapeva scegliere bene gli argomenti adatti ai piccoli! Favole, poesie, canti, tutto divertiva e parlava al cuore.

Ben presto «Nonno Radio» accolse nella sua gaia «nipoteria» i tre nuovi e già affezionati nipotini.

Vittorio sembrava non potesse vivere senza le notizie sportive. L'entusiasmo con cui seguiva le partite di calcio lo faceva prorompere in frenetiche esclamazioni: approvava, incitava, applaudiva. Anche il babbo ci si appassionava e guardava il suo ragazzino con sorriso di soddisfazione.

Ma per Piero e per Vittorio c'era un'altra grande attrattiva: l'ora del soldato, la mattina della domenica. Erano rievocazioni di guerra, episodi commoventi; era la vita del soldato, seria e spensierata, semplice e ardente; erano curiose scenette, musiche e canti.

Un giorno, i ragazzi tornarono a casa con una grande novità: — Anche a scuola c'è la radio! Evviva!

Sicuro, la radio a scuola: era stato inaugurato un bellissimo apparecchio.

Piero e Vittorio avevano goduto di una interessante trasmissione dell'Ente Radio Rurale, una trasmissione proprio per i bambini delle scuole elementari: «Come si diventa aviatori».

Si dettero a rievocare con animazione la radioscena, che metteva una voglia matta di prepararsi ad entrare nell'Atma Azzurra, nell'arma che va conquistando sempre maggior glorie.

Così quel giorno, all'ora di pranzo, la radio di casa rimase chiusa.

Anno XIII - N. 28 (Spedizione in abbondanza postale)

ESCE IL SABATO

21 Maggio - 2 Luglio 1937

radiocorriere

SETTIMANALE DELL'ENTE ITALIANO AUDIZIONI RADIOFONICHE CON SUONARE
E PARLARE L. 0,7



La vittoria del Concorso a premi fra gli acquirenti e rivenditori di supermicro Radiobattita è stata prorogata al 31 luglio (vedere le norme del Concorso a pag. 7)
(Foto: Ernesto Motta)

Indice

Premessa	1
Lo sviluppo della radio negli anni '30.....	2
Il reflex e la reazione	4
Le radio popolari italiane	6
Tavole grafiche	8
Radorurale.....	10
Radiobalilla.....	13
Radio mod. Roma	16
Le radio popolari tedesche	18
La radio "utilitaria" britannica	23
Le radio popolari minori.....	25
Le popolari tedesche dopo la guerra	29
Le valvole serie "Balilla"	30
Ma....la radio galena?.....	31
"Tarocchi" e "frattaglie", nel collezionismo.....	31
Appendice: schemi ed allegati.....	35

Bibliografia

Ricevitori Popolari Tedeschi (G.Longhi)
Vom ältesten zum neusten VE-Gerät (von E.W. Stockhusen)
La Radio per il Popolo (A.Battocchio)
Schemario Angeletti
Annuario EIAR 1931
Rivista "L'Elettronica" n°6/7- 1948.