

Phonola -FIMI 573 - radioricevitore - industria, manifattura, artigianato

FIMI; Castiglioni, Pier Giaocmo; Castiglioni, Livio; Caccia Dominioni, Luigi



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/SW6t1-00034/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/SW6t1-00034/>

CODICI

Unità operativa: SW6t1

Numero scheda: 34

Codice scheda: SW6t1-00034

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Ente schedatore: R03/ Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Ente competente: S27

OGGETTO

OGGETTO

Definizione: radiorecettore

Tipologia: a valvole/ supereterodina/ da tavolo

Denominazione: Phonola -FIMI 573

CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: telecomunicazioni via radio

Parole chiave: radio

Parole chiave: valvole

Parole chiave: suono

Parole chiave: design

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 26943

Categoria del contenitore fisico: architettura

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: VA

Nome provincia: Varese

Codice ISTAT comune: 012119

Comune: Saronno

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: capannone

Qualificazione: industriale

Denominazione: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Indirizzo: Via don Griffanti, 6

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE

Tipo di localizzazione: luogo di esposizione

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: VA

Comune: Saronno

COLLOCAZIONE SPECIFICA

Tipologia: capannone

Qualificazione: industriale

Denominazione: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Denominazione spazio viabilistico: via Don Griffanti, 6

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

INVENTARIO

Denominazione: registro di inventario generale

Data: 2019

Numero: 1823

STIMA

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1945

Validità: ca.

A: 1946

Validità: ca.

Motivazione cronologia: documentazione

Motivazione cronologia: analisi storico-tecnica

Motivazione cronologia: bibliografia

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE [1 / 4]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: FIMI

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1929-

Motivazione dell'attribuzione: marchio

AUTORE [2 / 4]

Ruolo: designer

Nome di persona o ente: Castiglioni, Pier Giaocmo

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1913-1968

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

AUTORE [3 / 4]

Ruolo: designer

Nome di persona o ente: Castiglioni, Livio

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1911-1979

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

AUTORE [4 / 4]

Ruolo: designer

Nome di persona o ente: Caccia Dominioni, Luigi

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1913-2016

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

DATI TECNICI

MATERIA E TECNICA [1 / 3]

Materia: bachelite

Tecnica: tecniche varie

MATERIA E TECNICA [2 / 3]

Materia: materiale plastico

Tecnica: tecniche varie

MATERIA E TECNICA [3 / 3]

Materia: metallo

Tecnica: tecniche varie

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 20

Larghezza: 25

Profondità: 28

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: Kg

Peso: 4.4

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Apparecchio radio compatto a sviluppo orizzontale con mobile costituito da una mono scocca pressofusa in bachelite marrone e forma che ricorda un apparecchio telefonico da tavolo.

Nella parte superiore è inserito l'altoparlante circolare coperto da una griglia forata che fa parte della scocca in bachelite ed è rialzato rispetto al resto. Al centro della parte restante della parete superiore è inserita la scala parlante con indicazione, lungo linee verticali di diversi colori, delle lunghezze d'onda e delle località. Due rotelle ai lati della scala permettono il controllo del volume e la sintonizzazione. Sotto alla scala sono inseriti quattro tasti bianchi per la scelta di gamma.

Sul retro sono presenti due prese per antenna e terra e fuoriesce il cavo di alimentazione alla rete elettrica.

La base è coperta con una griglia sotto alla quale è visibile il circuito supereterodina ZF/IF 470KHz a 5 valvole le cui componenti sono assemblate in modo molto compatto con le valvole disposte orizzontalmente.

Funzione

Ascolto di programmi radiofonici attraverso la ricezione di frequenze radio ad onde medio- lunghe, medie, corte e cortissime in modulazione di ampiezza (AM).

Modalità d'uso

Questo apparecchio radio è un ricevitore supereterodina ovvero il segnale proveniente dall'antenna passa attraverso un circuito chiamato mixer che converte le frequenze ricevute ad una frequenza fissa detta frequenza intermedia (IF) di 470KHz in modo da agevolare la realizzazione dell'amplificatore selettivo IF e del demodulatore AM. Nella gamma AM trasmettono varie stazioni radio, ma una sola si trova ad una frequenza tale da essere convertita alla IF; l'amplificatore selettivo IF provvede a selezionare il segnale di quella stazione (filtro a banda stretta) e ad inviarlo ai demodulatori. Le onde elettromagnetiche vengono poi ritrasformate in onde sonore dalle vibrazioni meccaniche del riproduttore sonoro nell'altoparlante che restituisce suoni e voci in uscita.

L'apparecchio è alimentato in corrente alternata (120-140-160-220V).

ISCRIZIONI [1 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Posizione: sotto

Trascrizione: PHONOLA Radio
Milano S.A. FIMI Saronno
Mod. 573
(vedi foto)

ISCRIZIONI [2 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Posizione: sotto

Trascrizione: 503167

STEMMI, EMBLEMI, MARCHI

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: FIMI

Posizione: scala parlante

Descrizione: PHONOLA

Notizie storico-critiche

L'apparecchio fa parte della collezione di radio d'epoca raccolte da Domenico Cutrupi e donate dalla famiglia al Museo

MILS. Si tratta di radio databili tra gli anni '20 e l'inizio anni '60. Nella sua vita Domenico Cutrupi ha acquistato a mercatini dell'antiquariato diverse radio a valvole che ha poi restaurato sia nei circuiti sia nell'aspetto, rendendole di nuovo funzionanti e fruibili. Dai primi acquisti dettati da un interesse storico/tecnico o estetico, Cutrupi ha poi organizzato una vera e propria collezione basata sull'evoluzione storica, tecnica e tecnologica di questi apparecchi.

L'inizio della storia della radio parte a fine '800: dopo gli studi con scopi strettamente scientifici di Maxwell e Hertz sulle onde elettromagnetiche Guglielmo Marconi e A. P. Popov le utilizzarono per stabilire comunicazioni via etere anche a grande distanza. Nel 1896 Marconi presentò all'Ufficio Brevetti di Londra il suo sistema di Telegrafia senza fili, nel 1901 fece la prima trasmissione di un segnale oltreoceano.

L'invenzione di Marconi veicolava solo impulsi adatti al codice Morse, R. Fessenden fu il primo (1900) a riuscire a trasmettere a breve distanza un messaggio vocale (suoni).

Nel 1904 Sir J.A. Fleming inventò la valvola termoionica (diodo a vuoto), che consentiva di amplificare i segnali e controllare la velocità di propagazione delle onde radio. Nel 1906 fu la volta dell'Audion (triodo a vuoto) a cura di L. De Forest. L'invenzione delle valvole rappresentò un progresso fondamentale nella tecnologia della radio.

La prima trasmissione sperimentale senza fili, di voce e musica, fu alla vigilia di Natale del 1906 ad opera di R. Fessenden. In Italia la prima radiotrasmissione in fonia avvenne a Roma nel 1908.

Nel 1918 l'americano E. H. Armstrong brevettò la supereterodina (ideata da L. Levy l'anno precedente), un circuito a conversione di frequenza, capace di ricevere e demodulare una vasta gamma di frequenze assicurando una ricezione priva di interferenze, crepitii e oscillazioni.

Nel 1920 nacquero le prime stazioni radio commerciali: KDKA e RCA e i primi esperimenti di broadcasting. In Olanda nel 1919 nacque la prima emittente europea che trasmetteva concerti di musica classica e spot pubblicitari. In Italia le prime stazioni private furono attive dal 1923 e nel 1925 iniziarono le prime trasmissioni commerciali.

Le radio che iniziarono a popolare le case degli americani e degli europei negli anni '20 e '30, erano delle cassette in legno, spesso dall'estetica raffinata, con alcune manopole di comando esterne, valvole montate all'esterno, antenna esterna a telaio e altoparlante a tromba come quello dei grammofoni. Erano oggetti molto costosi e la ricezione era distorta e non di qualità. Lo sviluppo tecnologico portò a circuiti e valvole migliori, altoparlanti interni magnetodinamici o elettrodinamici, ricezioni non solo in modulazione di ampiezza ma anche di frequenza (1939).

Grazie alla supereterodina fu possibile la taratura della scala di sintonia in lunghezze d'onda e negli anni '30 comparve la scala parlante. Negli anni '40 iniziarono ad essere prodotti apparecchi di fattura più industriale e rioricevitori più piccoli. Le prime materie plastiche come la bachelite vennero usate come materiale sostitutivo del legno.

Furono i designer i primi a progettare le radio con questi nuovi materiali. Questa radio Phonola 573 fu infatti progettata e disegnata dai fratelli Castiglioni e Caccia Dominioni per la FIMI - Phonola ed è uno dei primi modelli di forma nuova rispetto alle radio precedenti: insieme ai tecnici Phonola riuscirono a realizzare un circuito compatto che seguisse le forme dell'involucro, posizionando le valvole in orizzontale. Realizzarono così un apparecchio a basso costo con materiali economici senza trascurare gli aspetti qualitativi, funzionali ed estetici.

L'invenzione del transistor nel 1947 nei Bell Laboratories (USA) guidati da W. Shockley, segnò la fine delle radio a valvole.

CONSERVAZIONE

STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2019

Stato di conservazione: buono

Indicazioni specifiche: funzionante
vetro scala parlante un po' rovinato

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SW_PST_SW6t1-00034_IMG-0000000001

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Airoidi, Filippo

Data: 2019/00/00

Ente proprietario: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Codice identificativo: SW6t1-00034-0000000001

Nome del file originale: IMG_7083.JPG

BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Radiomuseum

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: https://www.radiomuseum.org/r/phonola_573.html

BIBLIOGRAFIA [2 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: aire radio

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: https://www.aireradio.org/museo_virtuale/phonola-mod-303-547-563-573/

BIBLIOGRAFIA [3 / 3]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: modernariato design

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: <http://modernariatodesign.blogspot.com/2015/08/radio-phonola-547.html>

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2019

Ente compilatore: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Nome: Ranon, Simona

Funzionario responsabile: Gigante, Rita