Phonola -FIMI 577 - radioricevitore - industria, manifattura, artigianato

FIMI



Link risorsa: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/SW6t1-00038/

Scheda SIRBeC: https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/SW6t1-00038/

CODICI

Unità operativa: SW6t1

Numero scheda: 38

Codice scheda: SW6t1-00038

Visibilità scheda: 3

Utilizzo scheda per diffusione: 03

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: radioricevitore

Tipologia: a valvole/ supereterodina/ da tavolo

Denominazione: Phonola -FIMI 577

CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: telecomunicazioni via radio

Parole chiave: radio
Parole chiave: suono
Parole chiave: valvole

raible ciliave. valvole

LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

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

Denominazione spazio viabilistico: 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: 1827

CRONOLOGIA

CRONOLOGIA GENERICA

Fascia cronologica di riferimento: sec. XX

CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1948

Validità: ca.

A: 1948

Validità: ca.

Motivazione cronologia: documentazione

Motivazione cronologia: analisi storico-tecnica

Motivazione cronologia: bibliografia

DEFINIZIONE CULTURALE

AUTORE/RESPONSABILITA'

Ruolo: costruttore

Ente collettivo/Nome scelto: FIMI

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1929-

Motivazione dell'attribuzione [1 / 2]: iscrizione

Motivazione dell'attribuzione [2 / 2]: bibliografia

DATI TECNICI

Materia e tecnica: bachelite/ tecniche varie

Materia e tecnica: materiale plastico/ tecniche varie

Materia e tecnica: metallo/ tecniche varie

Materia e tecnica: tela/ tecniche varie

MISURE [1 / 2]

Unità: cm

Altezza: 14

Larghezza: 23

Profondità: 15

Validità: ca.

MISURE [2 / 2]

Unità: Kg

Peso: 3,0

DATI ANALITICI

DESCRIZIONE

Oggetto

Apparecchio radio ad andamento orizzontale di piccole dimensioni, con mobile in bachelite. L'altoparlante elettrodinamico occupa quasi tutta la parete frontale ed è protetto da un tela grezza. La scala parlante funziona da griglia per l'altoparlante ed è infatti costituita da una lastra in materiale plastico trasparente posizionata davanti alla tela e suddivisa in sei strisce separate tra loro. Sulle strisce sono indicate le scale delle lunghezze d'onda e le località. Ogni scala si illumina separatamente quando in uso.

In basso ai lati della scala sono presenti due manopole per accensione/spegnimento e regolazione del volume e per la sintonizzazione, sul lato destro è inerito un selettore per la scelta della gamma d'onda.

Sul retro è visibile il circuito supereterodina ZF/IF 470KHz a 5 valvole con circuiti in modulazione di ampiezza (AM). Sul retro sono presenti le presa per antenna e terra e il cambiatensione per l'alimentazione.

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 ad alimentazione in corrente alternata (125-140-160-220V con cambiatensione).

ISCRIZIONI [1 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Posizione: scala parlante

Trascrizione: PHONOLA Mod. 577

ISCRIZIONI [2 / 2]

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Posizione: posteriore

Trascrizione: 558088

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 e di non poteva trasmettere suoni. R. Fessenden fu il primo (1900) a riuscire a trasmettere a breve distanza un messaggio vocale.

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, mediante un microfono a granuli di carbone 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. La radio era pronta per entrare nelle case.

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). Gli apparecchi di questi anni erano spesso accoppiati a giradischi.

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 radioricevitori più piccoli da tenere in cucina o sui comodini. Le prime materie plastiche come la bachelite vennero usate come materiale sostitutivo del legno. Questo apparecchio Phonola 577 è un esempio di queste radio compatte. Le ridotte dimensioni sono state ottenute sia con il posizionamento della scala parlante davanti all'altoparlante sia con la compattezza del montaggio dei vari pezzi dei circuiti.

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

CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

ACQUISIZIONE

Tipo acquisizione: donazione

Nome: Cutrupi, Saverio

Data acquisizione: 2018

Luogo acquisizione: VA/ Saronno

CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

Indicazione specifica: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Airoldi, Filippo

Data: 2019/00/00

Ente proprietario: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Codice identificativo: SW6t1-00038-000000001

Nome del file: IMG 7068.JPG

IMMAGINI DATABASE

Path dell'immagine originale: SW6t1

Nome file dell'immagine originale: IMG_7068.jpg

BIBLIOGRAFIA [1 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Radiomuseum

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: https://www.radiomuseum.org/r/phonola_577e577.html

BIBLIOGRAFIA [2 / 2]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Nervegna F.

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: http://www.franconervegna.it/radio-phonola-modello-577-a/

COMPILAZIONE

COMPILAZIONE

Data: 2019

Specifiche ente schedatore: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Nome: Ranon, Simona

Funzionario responsabile: Gigante, Rita

GESTIONE ARCHIVIO

ULTIMA MODIFICA SCHEDA

Ultima modifica scheda - data: 2021/06/14

Ultima modifica scheda - ora: 16.36

PUBBLICAZIONE SCHEDA

Pubblicazione scheda - stato: 1

Pubblicazione scheda - data ultima pubblicazione: 2021/06/15

Pubblicazione scheda - ora ultima pubblicazione: 02.00

Pubblicazione scheda - data precedente pubblicazione: 2020/07/18

Pubblicazione scheda - ora precedente pubblicazione: 02.00