

# Philips 2511/ Philips 2007 - radiorecettore - industria, manifattura, artigianato

Philips



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/SW6t1-00014/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/SW6t1-00014/>

## **CODICI**

Unità operativa: SW6t1

Numero scheda: 14

Codice scheda: SW6t1-00014

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/ da tavolo

Parti e/o accessori: altoparlante magnetico/ a spillo

Denominazione: Philips 2511/ Philips 2007

## **CATEGORIA**

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: telecomunicazioni via radio

Parole chiave: radio

Parole chiave: suono

Parole chiave: valvole

Parole chiave: piatto da barbiere

Parole chiave: disco volante

## **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

Codice della scheda ILC: RL550-12046

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

Tipologia struttura conservativa: museo

### **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

Specifiche: Esterno (0)

## DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI

### INVENTARIO

Denominazione: registro di inventario generale

Data: 2019

Numero: 1803

### STIMA

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: prima metà

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1929

Validità: ca.

A: 1929

Validità: ca.

Motivazione cronologia: documentazione

Motivazione cronologia: analisi storico-tecnica

Motivazione cronologia: bibliografia

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Philips

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1891-2003 ca.

Motivazione dell'attribuzione: marchio

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Riferimento alla parte: cassetta

Materia: legno

Tecnica [1 / 2]: verniciatura

Tecnica [2 / 2]: tecniche varie

**MATERIA E TECNICA [2 / 4]**

Riferimento alla parte: cassetta

Materia: metallo

Tecnica [1 / 2]: verniciatura

Tecnica [2 / 2]: tecniche varie

**MATERIA E TECNICA [3 / 4]**

Riferimento alla parte: cassetta

Materia: fillade

Tecnica [1 / 2]: tecniche varie

Tecnica [2 / 2]: tecniche varie

**MATERIA E TECNICA [4 / 4]**

Riferimento alla parte: altoparlante

Materia: bachelite

Tecnica [1 / 2]: tecniche varie

Tecnica [2 / 2]: tecniche varie

**MISURE [1 / 4]**

Parte: cassetta

Unità: cm

Altezza: 28

Larghezza: 49

Profondità: 22

Validità: ca.

**MISURE [2 / 4]**

Parte: cassetta

Unità: Kg

Peso: 23.6

Validità: ca.

**MISURE [3 / 4]**

Parte: altoparlante

Unità: Kg

Peso: 3.0

Validità: ca.

#### **MISURE [4 / 4]**

Parte: altoparlante

Unità: cm

Altezza: 48

Larghezza: 45

Profondità: 13

Validità: ca.

### **DATI ANALITICI**

#### **DESCRIZIONE**

##### Oggetto

Apparecchio radio a soprammobile con telaio in metallo verniciato e pannelli in fillite. In alto sul pannello anteriore, inclinati a 45°; sono disposti la finestra con la lettura della scala di sintonia, la levetta per l'accensione e il cambio gamma, e la chiave a tre posizioni per il pannello superiore (chiuso e non utilizzabile, chiuso con possibilità di accensione, apertura con blocco dell'interruttore di sicurezza). Lateralmente sono disposte le manopole del volume e della sintonia.

Sempre sui fianchi sono presenti le boccole per il collegamento dell'altoparlante esterno, dell'antenna, dell'alimentazione e un ingresso fono per il collegamento di un grammofono esterno.

All'interno sono presenti 5 valvole e 3 circuiti accordati a comando unico, in modulazione di ampiezza (AM), ad amplificazione diretta (TRF) senza reazione. Lo chassis è diviso in due parti schermate tra loro: una per l'alta frequenza e la rivelazione, l'altra per l'alimentazione e l'amplificazione di potenza. Si notano inoltre ulteriori schermature tra le valvole per limitare ronzii e interferenze.

L'altoparlante in bachelite ha forma di disco ed è costituito da due parti concentriche. Il retro è forato e coperto da un tessuto e una griglia in metallo per permettere l'aerazione. Dal retro fuoriesce il cavo di collegamento al radioricevitore. È parzialmente visibile all'interno il dispositivo elettromagnetico a spillo con sistema magnetico a 4 poli.

##### Funzione

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

##### Modalità d'uso

L'apparecchio funziona con alimentazione in corrente alternata e collegato all'altoparlante. Il canale desiderato si sintonizza agendo sull'apposita manopola. Le stazioni radiofoniche trasmettono il segnale a bassa frequenza (voci e suoni) modulando le onde radio che diffondono dalle loro antenne. Il radioricevitore riceve il segnale e lo sintonizza ovvero preleva, dalla corrente oscillante in arrivo, il segnale a frequenza acustica da amplificare (circuiti ad amplificazione diretta TRF) e lo ritraduce in suoni.

Le onde elettromagnetiche vengono poi ritrasformate in onde sonore dalle vibrazioni meccaniche del riproduttore sonoro nell'altoparlante che restituisce suoni e voci in uscita. Il suono infatti viene emesso dalla membrana che viene fatta vibrare da un'ancoretta soggetta ad un campo magnetico variabile. L'ancora vibrante e la membrana sono collegati mediante un perno sottile (spillo).

#### **ISCRIZIONI**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa e incisione su targhetta in metallo

Posizione: posteriore

Trascrizione: PHILIPS  
Type. 2511 No. 78346  
50 AC  
P 036700

### **STEMMI, EMBLEMI, MARCHI**

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: Philips

Posizione: frontale

Descrizione: tre onde orizzontali e tre stelle sovrapposte ripetute a sinistra e a destra della serratura (vedi foto)

### **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. 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.

Questo modello Philips 2511 era un modello di dimensioni contenute ma pesante a causa delle molteplici schermature interne inserite per evitare interferenze. Era infatti molto stabile. Inoltre era semplice nell'uso (una sola manopola per la sintonia).

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.

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

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 2]

Codice univoco della risorsa: SW\_PST\_SW6t1-00014\_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: SW6t1-00014-0000000001

Nome del file originale: IMG\_6976.JPG

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]

Codice univoco della risorsa: SW\_PST\_SW6t1-00014\_IMG-0000000002

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Codice identificativo: SW6t1-00014-0000000002

Note: marchio

Nome del file originale: IMG\_101909.jpg

### BIBLIOGRAFIA [1 / 3]

Genere: bibliografia di confronto



Autore: radio sophie

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: <http://www.leradiodisophie.net/Valvole/Philips%202511/2511.html>

### **BIBLIOGRAFIA [2 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Radiomuseum

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: [https://www.radiomuseum.org/r/philips\\_2511\\_1.html](https://www.radiomuseum.org/r/philips_2511_1.html)

### **BIBLIOGRAFIA [3 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Radiomuseum

Anno di edizione: 2019

Indirizzi bibliografici di rete: [https://www.radiomuseum.org/r/philips\\_2007.html](https://www.radiomuseum.org/r/philips_2007.html)

## **COMPILAZIONE**

### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2019

Ente compilatore: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Nome: Ranon, Simona

Referente scientifico: Siena, Arnaldo

Funzionario responsabile: Gigante, Rita