

# Wundercart FM 595 - radiorecettore - industria, manifattura, artigianato

Wundercart



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/6t020-00037/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/6t020-00037/>

## **CODICI**

Unità operativa: 6t020

Numero scheda: 37

Codice scheda: 6t020-00037

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### **CODICE UNIVOCO**

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01972019

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: Wundercart FM 595

## **CATEGORIA**

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: telecomunicazioni via radio

Parole chiave: supereterodina

Parole chiave: suono

Parole chiave: radio

## **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

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

Denominazione: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Denominazione spazio viabilistico: Via Don Griffanti, 6

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Collezione Wundercart

Tipologia struttura conservativa: museo

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

### **INVENTARIO**

Denominazione: registro di inventario generale

Data: 2008

Numero: 0893

## STIMA

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1960

Validità: ca.

A: 1962

Validità: ca.

Motivazione cronologia: bibliografia

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: progettista/ costruttore

Nome di persona o ente: Wundercart

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1958-1967

Codice scheda autore: 6t020-00004

Motivazione dell'attribuzione: marchio

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 5]

Materia: legno

Tecnica: tecniche varie

### MATERIA E TECNICA [2 / 5]

Materia: plastica

Tecnica: tecniche varie

### MATERIA E TECNICA [3 / 5]

Materia: metallo

Tecnica: tecniche varie

#### **MATERIA E TECNICA [4 / 5]**

Materia: vetro

Tecnica: tecniche varie

#### **MATERIA E TECNICA [5 / 5]**

Materia: tessuto

Tecnica: tecniche varie

#### **MISURE [1 / 2]**

Unità: cm

Altezza: 29

Larghezza: 44.5

Profondità: 20

Validità: ca.

#### **MISURE [2 / 2]**

Unità: Kg

Peso: 5.5

### **DATI ANALITICI**

#### **DESCRIZIONE**

Oggetto

Apparecchio in legno, di forma parallelepipedica e poggiante su sostegni in legno.

La parete frontale dell'apparecchio è occupata dall'altoparlante e dai dispositivi d'uso.

Nella parte alta troviamo un altoparlante ellittico magnetodinamico ricoperto da tessuto intrecciato e nella parte bassa i comandi per l'accensione e la sintonizzazione.

Di fianco all'altoparlante è inserito l'indicatore visivo di sintonia "occhio magico".

La rotella di sinistra permette l'accensione e la regolazione del volume e la regolazione dei toni bassi e acuti, la rotella di destra è il comando di sintonia e permette di selezionare la frequenza desiderata che viene letta sul quadrante inserito tra le due rotelle dove sono indicati i nomi di alcune località e le frequenze.

Si trovano tre scale di lettura delle lunghezze d'onda: per onde medie (da 550 a 200m), per onde corte (da 50 a 20m) e per modulazioni di frequenza FM (da 88 a 100 MHz).

Nella parte bassa del profilo dell'apparecchio è inserito un commutatore a tastiera per le selezioni delle gamme d'onda, della ricezione da fonografo esterno, della ricezione audio TV.

Da retro fuoriesce il cavo di alimentazione di rete e l'antenna a filo AM.

La parete posteriore, con fessure per l'aerazione, è apribile e permette la visione dell'interno dell'apparecchio.

All'interno sono visibili le 7 valvole, il circuito supereterodina, l'altoparlante, i connettori per il collegamento fonografo e per l'antenna FM, il variatore per il cambio tensione.

Funzione

Ascolto di programmi radiofonici attraverso la ricezione di frequenze radio ad onde corte e medie in modulazione di ampiezza e in modulazione di frequenza FM.

Ricezione di frequenze audio TV. Possibilità di collegare un fonografo.

#### **ISCRIZIONI [1 / 2]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Posizione: frontale

Trascrizione: fm 595 TV

### **ISCRIZIONI [2 / 2]**

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Posizione: posteriore

Trascrizione: Wundercart

Tipo. FM 595

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

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: Wundercart

Posizione: frontale

Descrizione: WUNDERCART e la lettera "W" con una riga orizzontale nella parte superiore

#### **Notizie storico-critiche**

Dopo gli studi con scopi strettamente scientifici di Maxwell e Hertz sulle onde elettromagnetiche e le onde radio in particolare, tra il 1864 e il 1888, furono molti i tentativi di applicare i risultati di queste scoperte ad apparecchi tecnologici.

Guglielmo Marconi e il russo Alexandr Stepanovich Popov, lavorando indipendentemente l'uno dall'altro, utilizzarono per primi le onde elettromagnetiche 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 (Wireless Telegraph), dandone pubblicamente la prima dimostrazione pratica.

Parallelamente, negli Stati Uniti Nikola Tesla riusciva a produrre correnti a radiofrequenza (1891).

Uno dei limiti dell'invenzione di Marconi risiedeva nel fatto che essa poteva veicolare soltanto impulsi adatti per il codice Morse e quindi inadatti per la trasmissione dei suoni.

Nel 1904 l'inglese Sir John Ambrose 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 (triolo a vuoto) a cura dell'americano Lee De Forest. Amplificando i segnali, le valvole permettevano di trasmettere voci e suoni. L'invenzione delle valvole rappresentò un progresso fondamentale nella tecnologia della radio. Rimarranno infatti i componenti elettronici principali fino agli anni '50 quando inizieranno ad essere sostituite dai transistor.

La prima trasmissione sperimentale di voce e musica mediante un microfono a granuli di carbone viene datata alla vigilia di Natale del 1906 ad opera di Reginald Aubrey Fessenden, un professore d'ingegneria di origine canadese.

In Italia la prima radiotrasmissione in fonìa (o in telefono senza fili) avvenne a Roma nel 1908.

L'epoca del "telegrafo senza fili" iniziava a lasciare il passo alla radiodiffusione.

Nel 1918 l'americano Edwin H. Armstrong brevettò la supereterodina (in realtà ideata da Lucien Levy l'anno precedente e di cui ne ottenne la paternità nel 1928), 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. L'idea era quella di convertire le frequenze ricevute ad una frequenza fissa chiamata frequenza intermedia alla quale operavano tutti i circuiti di filtraggio e demodulazione.

Nel 1919 nacque la prima stazione radio, con Frank Conrad che fondò a Pittsburg la KDKA. Nello stesso anno in Olanda nasceva la prima emittente europea che trasmetteva concerti di musica classica (e spot pubblicitari), ricevuti anche in Germania e Inghilterra.

I progressi dell'elettronica, in particolare il perfezionamento sia delle valvole sia dei circuiti, portano negli anni Trenta a un notevole sviluppo dei radioricevitori.

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 montate all'esterno. Queste prime radio avevano valvole montate all'esterno, antenna esterna a telaio e altoparlante a tromba come quello dei grammofoni. La ricezione era però ancora distorta e non di qualità.

Lo sviluppo tecnologico portò a circuiti e valvole migliori e quindi ricezioni 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 contenuti in mobili in legno anche di fattura pregevole che diventavano parte integrante dell'arredamento dei salotti delle case.

L'invenzione del transistor nel 1947 a cura di un gruppo di ricerca dei Bell Laboratories (Stati Uniti) guidato da William Shockley, segnò ben presto la fine delle radio a valvole. Nel 1954 la società americana Regency produsse e commercializzò la prima radio completamente a transistor. Le nuove radio a transistor oltre a permettere dimensioni e pesi molto minori presentavano anche prestazioni molto più elevate.

Prezzo di listino del 1960-62 dell'apparecchio qui catalogato: Lire 36.000

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_6t020-00037\_IMG-0000006164

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale

Autore: Airoidi, Filippo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Codice identificativo: IMG\_2453

Collocazione del file nell'archivio locale: C:\Users\Arnaldo\Pictures\foto museo\foto\_sirbec

Nome del file originale: IMG\_2453.JPG

### BIBLIOGRAFIA [1 / 4]

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Ravalico D. E.

Titolo libro o rivista: La Moderna Supereterodina

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1943

Codice scheda bibliografia: 6t020-00002

**BIBLIOGRAFIA [2 / 4]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Catalogo Antique

Titolo libro o rivista: Catalogo Antique Radio

Luogo di edizione: Maser (TV)

Anno di edizione: 2006

Codice scheda bibliografia: 6t020-00016

V., pp., nn.: p. 1293

**BIBLIOGRAFIA [3 / 4]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Catalogo Radio

Titolo libro o rivista: Catalogo Radio Televisione Acustica : 1961-62

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1961

Codice scheda bibliografia: 6t020-00017

V., pp., nn.: p. 102

**BIBLIOGRAFIA [4 / 4]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Wundercart

Titolo libro o rivista: Wundercart radiotelevisione : dicembre 1961

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1961

Codice scheda bibliografia: 6t020-00036

**COMPILAZIONE**

**COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Nome: Ranon, Simona

Referente scientifico: Siena, Arnaldo

Funzionario responsabile: Siena, Arnaldo