

# GBC FM/4 Recital - radioricevitore - industria, manifattura, artigianato

G.B.C. Electronics



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST110-00954/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST110-00954/>

## CODICI

Unità operativa: ST110

Numero scheda: 954

Codice scheda: ST110-00954

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

## CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 02039378

Ente schedatore: R03/ Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: radioricevitore

Tipologia: a valvole, soprammobile

Denominazione: GBC FM/4 Recital

Disponibilità del bene: reale

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via radio

Parole chiave: radio

Parole chiave: radio d'epoca

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 24673

Categoria del contenitore fisico: architettura

### LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: MI

Nome provincia: Milano

Codice ISTAT comune: 015146

Comune: Milano

### **COLLOCAZIONE SPECIFICA**

Tipologia: monastero

Qualificazione: olivetano

Denominazione: Monastero Olivetano di S. Vittore al Corpo (ex) - complesso

Indirizzo: Via S. Vittore, 21

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Altra denominazione [1 / 2]: Museo della Scienza e Tecnologia Leonardo da Vinci

Altra denominazione [2 / 2]: Caserma Villata

### **ACCESSIBILITA' DEL BENE**

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

### **INVENTARIO**

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 10827

## **CRONOLOGIA**

### **CRONOLOGIA GENERICA**

Secolo: sec. XX

### **CRONOLOGIA SPECIFICA**

Da: 1961

Validità: ca.

A: 1962

Validità: ca.

Motivazione cronologia: bibliografia

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE

Ruolo: progettista/ costruttore

Nome di persona o ente: G.B.C. Electronics

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1958/ 1994

Codice scheda autore: ST110-00391

Motivazione dell'attribuzione: marchio

## DATI TECNICI

### MATERIA E TECNICA [1 / 4]

Materia: legno

### MATERIA E TECNICA [2 / 4]

Materia: metallo

### MATERIA E TECNICA [3 / 4]

Materia: vetro

### MATERIA E TECNICA [4 / 4]

Materia: materiale plastico

### MISURE

Unità: cm

Altezza: 19

Larghezza: 50

Lunghezza: 17

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

Oggetto

Radoricevitore a valvole in legno e materiale plastico a sviluppo orizzontale, di forma squadrata.

Sulla sinistra della parete frontale si trova l'altoparlante con una protezione in tessuto, sul lato destro si hanno una griglia in plastica grigia, la scala di sintonia e i comandi d'uso.

La scala di sintonia riporta le frequenze delle onde corte (50-25m), delle onde medie (550-200m), i nomi delle città trasmittenti, delle onde in modulazione di frequenza (86-104MHz), delle onde TV (canali da A ad H). Si hanno due manopole per l'accensione/regolazione del volume e per la sintonia.

Sotto si ha un commutatore a tasti per le gamme d'onda con le indicazioni: jazz, orchestra, voce, fono, MF, OM, OC.

Il retro è chiuso da un pannello forato e presenta una presa per giradischi esterno o registratore a nastro, le boccole per antenne FM e AM e per il collegamento TV, una variatore di tensione.

All'interno si ha il circuito a 6 valvole supereterodina.

#### Funzione

Ricezione di frequenze radio ad onde medie e corte a modulazione di ampiezza (AM) e in modulazione di frequenza (FM), per l'ascolto di programmi radiofonici. Riceve inoltre le frequenze TV.

E' possibile collegare un giradischi o un registratore a nastro.

#### Modalità d'uso

L'apparecchio funziona con alimentazione in corrente alternata proveniente dalla rete elettrica. Una volta acceso l'apparecchio e regolato il volume, si sintonizza il canale desiderato agendo sull'apposita manopola.

Le stazioni radiofoniche trasmettono voci e suoni modulando le onde radio che diffondono dalle loro antenne. Si ha così il segnale trasmesso (a bassa frequenza trattandosi di suono). L'onda radio ha la frequenza della stazione trasmittente ed ampiezza dipendente dalla potenza della trasmittente. Il segnale viene applicato alla corrente oscillante che determina l'onda radio ovvero che alimenta l'antenna trasmittente. La radio funziona da ricevitore ovvero preleva dalla corrente oscillante in arrivo il segnale a frequenza acustica da amplificare e ritradurre in suoni.

La supereterodina è 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. Attraverso questo circuito era possibile convertire le frequenze ricevute ad una frequenza fissa chiamata frequenza intermedia alla quale operavano tutti i circuiti di filtraggio e demodulazione.

Voci e suoni vengono poi riprodotti da vibrazioni meccaniche del riproduttore sonoro (ovvero il cono dell'altoparlante).

#### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: commerciale/ documentaria

Tecnica di scrittura: a stampa

Tipo di caratteri: maiuscolo/ numeri

Posizione: frontale, posteriore

Trascrizione: FM/4

#### STEMMI, EMBLEMI, MARCHI

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: commerciale

Identificazione: G.B.C. Electronics

Quantità: 2

Posizione: frontale, posteriore

Descrizione: GBC electronics

#### Notizie storico-critiche

Il brevetto di Guglielmo Marconi del 1896 del sistema di Telegrafia senza fili (Wireless Telegraph) per la trasmissione di impulsi adatti per il codice Morse, aprì la strada alle comunicazioni via etere a grande distanza. La trasmissione di suoni fu poi resa possibile con l'invenzione della valvola termoionica (diodo a vuoto) a cura dell'inglese Sir John Ambrose Fleming nel 1904. Nel 1906 fu la volta dell'Audion (triolo a vuoto) a cura dell'americano Lee De Forest.

L'invenzione della supereterodina, brevettata nel 1918 da Edwin H. Armstrong, ma successivamente attribuita a Lucien Levy, rese possibile la modulazione di frequenza.

Negli anni '20 e '30 gli apparecchi cominciarono a diffondersi nelle case. Erano realizzati senza economia e con particolare attenzione all'eleganza degli apparecchi: mobili in legno, con manopole di comando esterne, valvole esterne, antenna a telaio e altoparlante a tromba. Lo sviluppo tecnologico portò poi 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).

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 gradualmente sostituite dai transistor.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2010

Stato di conservazione: buono

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: proprietà privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00954\_IMG-0000049912

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 10827

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110\_foto

Nome del file originale: 10827.jpg

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 3]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00954\_IMG-0000049913

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 10827\_01

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110\_foto

Nome del file originale: 10827\_01.jpg

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 3]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST110-00954\_IMG-0000049914

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Colombo, Rodolfo

Data: 2008/00/00

Ente proprietario: Fondazione Museo Nazionale della Scienza e della Tecnologia "Leonardo da Vinci"

Codice identificativo: 10827\_02

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST110\_foto

Nome del file originale: 10827\_02.jpg

**BIBLIOGRAFIA [1 / 4]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Catalogo Antique

Titolo libro o rivista: Catalogo Antique Radio

Titolo contributo: Per chi acquista e per chi vende/ A-M

Anno di edizione: 2006

Codice scheda bibliografia: ST140-00185

V., pp., nn.: p. 304

**BIBLIOGRAFIA [2 / 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: ST110-00131

**BIBLIOGRAFIA [3 / 4]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Soresini F.

Titolo libro o rivista: Breve Storia della Radio

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1976

Codice scheda bibliografia: ST110-00129

#### **BIBLIOGRAFIA [4 / 4]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Tarabella E.

Titolo libro o rivista: Un po' di Storia della Radio e delle "Macchine Parlanti"

Luogo di edizione: Massarosa (LU)

Anno di edizione: 1993

Codice scheda bibliografia: ST110-00134

### **COMPILAZIONE**

#### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2010

Nome: Ranon, Simona

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Referente scientifico: Temporelli, Massimo

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura