

## **Ricevitore a carborundum e triodo di Round - ricevitore - industria, manifattura, artigianato**

**Marconi Company; Officine Radiotelegrafiche Marconi; Round Henry  
Joseph; Marconi Guglielmo**



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/ST050-00019/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/ST050-00019/>

## **CODICI**

Unità operativa: ST050

Numero scheda: 19

Codice scheda: ST050-00019

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

### **CODICE UNIVOCO**

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 00633640

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

Ente competente: S27

## **OGGETTO**

### **OGGETTO**

Definizione: ricevitore

Tipologia: a cristallo rivelatore e valvola amplificatrice

Denominazione: ricevitore a carborundum e triodo di Round

## **CATEGORIA**

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: Telecomunicazioni via radio

Parole chiave: Radiotelegrafia

Parole chiave: valvola

Parole chiave: Round

Parole chiave: ricezione

Parole chiave: radio

Parole chiave: Marconi

## **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]: Caserma Villata

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

### **ACCESSIBILITA' DEL BENE**

Accessibilità: SI

Specifiche: accessibile, ma non esposto al pubblico

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

### **INVENTARIO**

Denominazione: Registro inventario generale

Data: 1953-

Numero: 9892

### **STIMA**

## **CRONOLOGIA**

### **CRONOLOGIA GENERICA**

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: primo quarto

## CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1907

Validità: post

A: 1916

Validità: ante

Motivazione cronologia: bibliografia

Motivazione cronologia: analisi tipologica

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 4]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Marconi Company

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1897/

Codice scheda autore: ST050-00001

Specifiche

Il condensatore variabile è della casa londinese. Il resto dell'apparecchio riporta scritte in italiano. E' ipotizzabile che il condensatore sia arrivato da Londra (Marconi Wireless) ma l'oggetto sia stato costruito a Genova dalle Officine Marconi.

Motivazione dell'attribuzione: marchio

### AUTORE [2 / 4]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Officine Radiotelegrafiche Marconi

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: inizio sec. XX/

Codice scheda autore: ST050-00004

Specifiche

Il condensatore variabile è della casa londinese. Il resto dell'apparecchio riporta scritte in italiano. E' ipotizzabile che il condensatore sia arrivato da Londra (Marconi Wireless) ma l'oggetto sia stato costruito a Genova dalle Officine Marconi.

Motivazione dell'attribuzione: analisi stilistica

### AUTORE [3 / 4]

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Round Henry Joseph

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1881/ 1966

Codice scheda autore: ST050-00006

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

#### **AUTORE [4 / 4]**

Ruolo: inventore

Nome di persona o ente: Marconi Guglielmo

Tipo intestazione: P

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1874/ 1937

Codice scheda autore: ST050-00002

Motivazione dell'attribuzione: bibliografia

### **DATI TECNICI**

#### **MATERIA E TECNICA [1 / 3]**

Materia: legno

#### **MATERIA E TECNICA [2 / 3]**

Materia: ebanite

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

Materia: ottone

#### **MISURE**

Unità: cm

Altezza: 22

Larghezza: 32

Profondità: 28

Validità: ca.

### **DATI ANALITICI**

#### **DESCRIZIONE**

Oggetto

Questo ricevitore è simile alla versione denominata "Crystal Receiver type 16". Il "crystal receiver type 16" ha una gamma di ricezione per le lunghezze d'onda tra 250 e 3.500 metri. Utilizza due cristalli che possono essere utilizzati insieme o indipendentemente.

Sembra che la valvola di Round e l'attacco apposito (tipo Edison) siano stati aggiunti in un secondo momento. Quindi l'apparecchio può essere considerato una modifica del modello a cristallo sopra citato. All'interno della cassetta in ebanite e legno vi sono le induttanze variabili dell'antenna. All'esterno sono presenti: due potenziometri (uno per la valvola e l'altro per il cristallo), il condensatore variabile d'antenna (cilindrico) e quello per la regolazione fine (tipo "billi"),

due rivelatori di cristallo, l'attacco tipo Edison per la valvola di Round e i serrafili per i collegamenti a batteria e telefono.

#### Funzione

E' un ricevitore per Telegrafia Senza Fili (TSF) con rivelazione a cristallo di Carborundum (carburo di silicio) e amplificazione a triodo di Round. In questo tipo di apparecchio la rivelazione del segnale radio si basa sul potere raddrizzante dei cristalli. Alcuni cristalli tra cui il carborundum, la zinchite, la galena permettono il passaggio di corrente in una sola direzione. Questo fenomeno fu scoperto da Braun nel 1874 e sfruttato per la prima volta dai radiotecnici americani Henry H. C. Dunwoody e Greenleaf Whittier Pickard rispettivamente nel 1904 (U.S. Patent 837616/1906) e nel 1905 (U.S. Patent 836531/1906).

Una volta rivelato, il segnale viene amplificato dalla valvola termoionica a tre elementi (triodo) secondo il brevetto n° 28413 del 1913 rilasciato all'ingegner H.I. Round della Marconi Wireless Telegraph Company.

Il condensatore variabile è della casa madre londinese (marchio Marconi Wireless brevetto n° 15909 del 1906). Il resto dell'apparecchio riporta scritte in italiano. Quindi è ipotizzabile che il condensatore sia arrivato e costruito a Londra (Marconi's Wireless) ma l'oggetto sia stato costruito a Genova dalle Officine Marconi.

#### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: sigla

Lingua: ENG

Tecnica di scrittura: a incisione

Tipo di caratteri: lettere capitali

Posizione: sopra manopola del condensatore variabile

Trascrizione: MARCONI'S WIRELESS TELEGRAPH CO. LTD./N°6197-18/PATENT N° 15909/06

## CONSERVAZIONE

#### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2006

Stato di conservazione: discreto

Indicazioni specifiche

degrado vistoso viti di serraggio mobile e piano ebanite; manca valvola di Round; manca molletta per contatto cristallo

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

#### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: detenzione privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

#### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 2]

Genere: documentazione esistente

Tipo: fotografia digitale colore

Data: 2006/00/00

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

Codice identificativo: 09892

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 2]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_ST050-00019\_IMG-0000046174

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Data: 2006/00/00

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

Codice identificativo: 09892

Note: nell'immagine manca triodo di Round

Collocazione del file nell'archivio locale: CARTELLA DATI SIRBEC\DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA\ST050\_foto

Nome del file originale: 09892.jpg

**BIBLIOGRAFIA [1 / 3]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Solari L.

Titolo libro o rivista: Storia della radio

Luogo di edizione: Milano

Anno di edizione: 1939

Codice scheda bibliografia: ST050-00004

V., pp., nn.: pp. 219 - 226

V., tavv., figg.: f. 142

**BIBLIOGRAFIA [2 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: Montefinale G./ Neri N./ Ulgiati S.

Titolo libro o rivista: Mondo senza fili: le onde elettromagnetiche dalla radiotelegrafia ai satelliti artificiali

Luogo di edizione: Faenza

Anno di edizione: 1991

Codice scheda bibliografia: ST050-00003

V., pp., nn.: pp. 207 - 213

**BIBLIOGRAFIA [3 / 3]**

Genere: bibliografia di confronto

Autore: GEC-Marconi

Titolo libro o rivista: Marconi receiving and measuring instruments

Anno di edizione: 1996

Codice scheda bibliografia: ST050-00001

V., pp., nn.: pp. 20-22

V., tavv., figg.: p.20

## COMPILAZIONE

### COMPILAZIONE

Anno di redazione: 2006

Nome: Temporelli, Massimo

Referente scientifico: Brenni, Paolo

Referente scientifico: Soresini, Franco

Funzionario responsabile: Sutera, Salvatore

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura

### AGGIORNAMENTO-REVISIONE

Anno di aggiornamento/revisione: 2011

Nome: Iannone, Vincenzo

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

Funzionario responsabile: Ronzon, Laura